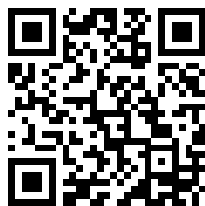

This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

GoogleTM books

<https://books.google.com>





Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

Princeton University Library



32101 074861822

8950

.891

v. 5

Library of



Princeton University.

In Memory
of
Henry C. Davis '76
from the Estate of
Harriet R. Davis



Archiv für Geschichte der Medizin

herausgegeben von der

Puschmann-Stiftung an der Universität Leipzig

unter Redaktion von

Karl Sudhoff.

Fünfter Band.

Mit 4 Abbildungen im Text und 6 Tafeln.



Leipzig 1912
Verlag von Johann Ambrosius Barth.

Inhaltsverzeichnis zum V. Band.

Abhandlungen.

	Seite
M. Höfler (Tölz), Volksmedizinische Botanik der Kelten. (Mit 1 Figur.)	1 und 241
Karl Sudhoff, Pestschriften aus den ersten 150 Jahren nach der Epidemie des „schwarzen Todes“ 1348. III. und IV.	36 und 132
Paul Diepgen (Freiburg i. Br.), Studien zu Arnald von Villanova. IV u. V	88
J. W. S. Johnsson (Kopenhagen), Badekurverordnungen im 16. Jahrhundert .	121
Karl Sudhoff, Ägyptische Mumienmacher-Instrumente. Eine Untersuchung. (Mit 2 Figuren.) (Hierzu Tafel I und II.)	161
Theod. Meyer-Steineg (Jena), Studien zur Physiologie des Galenos . . .	172
Walter Bombe (Florenz), Hausinventar und Bibliothek Ugolino da Montecatini. Mit Anmerkungen von Karl Sudhoff	225
Karl Sudhoff, Neue Beiträge zur Vorgeschichte des „Ketham“. (Hierzu Tafel III—VI.)	280
Er. Wickersheimer (Paris), Nicolaus Prepositi, ein französischer Arzt ums Jahr 1500	302
Dr. Paul Richter (Berlin), Beiträge zur Geschichte der Pocken bei den Arabern	311
M. Holl (Graz), Vesals Darstellung der Drüsen des „Stomachus“	401

Kleinere Mitteilungen.

Robert Fuchs (Dresden), Die Einrichtung der Fingerknochen mit der „Eidechse“ bei Hippokrates	129
Felix Neumann, Surgeon General's Library (Washington, D. C.), Zwei seltene deutsche Hebammenbücher des 16. Jahrhunderts	132
Hans Goldschmidt (Freiburg i. B.), Ärztliche Krankheitsatteste aus dem Jahre 1610	141
Er. Wickersheimer (Paris), Beiträge zur Geschichte des Aussatzes in Frankreich und in den benachbarten Ländern. (Mit 1 Figur.)	144
Karl Sudhoff, Weitere Lepraschaubriefe aus dem 14.—17. Jahrhundert . .	154
D. F. W. E. Roth, Jakob Hoffmann, ein deutscher Mathematiker und Arzt (1497—1572)	157

(RECAP)
8950
891

V. 5
(1912)

885389

	Seite
Karl Sudhoff, Eine kleine deutsche Todesprognostik	240
Paul Diepgen (Freiburg i. Br.), Ein wegen Häresie verfolgter Arzt des 13. Jahrhunderts	397
Karl Sudhoff, Ein Arztvertrag aus dem Jahr 1316 im Staatsarchiv zu Bologna	399
Dr. Paul Richter (Berlin), Noch ein altes Rezept „vor die Blatern male franzose“	412
Herm. Clauss (Lehmingen), Alte Rezepte	414
Emil Reicke (Nürnberg), Eine rätselhafte Krankheit des Jahres 1527 . . .	418
Karl Sudhoff, Wurzacher Lepraschaubriefe aus den Jahren 1674—1807 . .	424
Karl Sudhoff, Lepraschaubriefe aus Italien	434
Otto Karrig (Warnemünde), Geschichtliches über das Auftreten der Pest in Mecklenburg.	436
Hermann Schöppler (Regensburg), Die Nürnberger Immanuelspillen . . .	446
Erich Ebstein (Leipzig), Über einige verschollene Schriften Joh. L. Schönleins	449
Register	453

Verzeichnis der Abbildungen.

Figur 1. Legende des H. Julian (Pariser Hausschild, 14. Jahrh.)	153
„ 2. Vordere Schädelgrube mit eingestoßener Siebbeinplatte	165
„ 3. Hakenmesser der Einbalsamierer	170
„ 4. Gallorömischer Hypnos mit Mohn. Votivbronze	276

Verzeichnis der Tafeln.

Tafel I. Mumienmacher-Haken und -Pinzette. $\frac{4}{5}$ natürl. Größe. (Nach photo- graphischen Originalaufnahmen.)
„ II. Mumienmacher-Messer und -Pinzetten. $\frac{2}{3}$ natürl. Größe. (Nach photo- graphischen Originalaufnahmen.)
„ III. 1. Laßstellenmann (Bl. 63), 2. Wundenmann (Bl. 78). Aus der Hand- schrift Cod. Pal. Germ. 644 der Heidelberger Universitätsbibliothek (Anfang des 15. Jahrhunderts)
„ IV. 1. Aus der Kopenhagener Handschrift Ny Kgl. S. 84 b, Blatt 6. 2. Aus dem Heidelberger Ms. Pal. Germ. 644, Bl. 1.
„ V. Wundenmänner aus der Kopenhagener Großfoliohandschrift Ms. Ny Kgl. Saml. 84 b Bl. 3 ^r aus dem 16. Jahrhundert, Bl. 4 ^v aus dem 15. Jahrh.
„ VI. 1. Laßstellenmann aus der Münchener Handschrift lat. 4394, Bl. 115 ^r (15. Jahrhundert). 2. Krankheitsfrau aus der Münchener Handschrift lat. 4394, Bl. 115 ^v (15. Jahrhundert).

Volksmedizinische Botanik der Kelten.

Von

M. HÖFLER.

Die *Kelten* d. h. die Helden oder Erhabenen, wie sie sich selbst nannten, bildeten durch ihre gemeinsame Sprache ein Volk, das sowohl physisch wie moralisch, in bezug auf Religion, Lebensauffassung, dichterische Anlage, Vorliebe für Gesang, Kriegsfreude und Königstreue, Wertschätzung des äußeren Ansehens und körperlicher Schönheit, Scheu vor Entstellung des Leibes, Mangel an Götterbildern, Wanderlust usw., so viel Übereinstimmung mit den Germanen hatte, daß es von den Römern mit diesen sehr häufig verwechselt wurde.

Zur Bronzezeit hatten die Kelten sicher schon im nordwestlichen Europa gewohnt; in der Latène-Zeit etwa um die Mitte des ersten vorchristlichen Jahrtausend drangen sie nach dem Süden vor, wo sie die vorkeltische Bevölkerung sich unterwarfen; unter anderen auch die Ligurer, welche als kleinstmögliches, langschädliches, schwarzhaariges, dunkelhäutiges, nicht arisches Volk schon in der neolithischen Zeit zwischen Oberitalien und der Rhône-Niederung wohnten (Centralbl. f. Anthropol. 1903, p. 18, 23). Die hochgewachsenen, lichterhaarigen, langköpfigen keltischen Gallier und Belgier waren nicht nur nach ihrer Leibesbeschaffenheit, sondern auch in Sprache und Sitte den angrenzenden Germanen aufs innigste verwandt (WILSER); sie waren die Brücke oder das Bindeglied zwischen Germanen und den durch frühere Lostrennung und durch Blutmischung mit fremden Rassen veränderten Südkelten, die als klein, schwarzhaarig und rundköpfig geschildert werden. Die verschiedenen keltischen Stämme bildeten durch die Gemeinsamkeit ihrer Sprache ein großes Reich, das sich über den Rhein bis Böhmen, in die Schweiz und über die Alpen bis Aquileja ausdehnte, dessen Grenze gegen die Germanen aber stets stark fluktuirte. Im 6. Jahr-

hundert v. Chr. etwa waren die Kelten schon nach Norditalien gezogen, so daß damals in der sog. Latène-Zeit auf beiden Seiten der Alpen keltisch gesprochen wurde — Pokelten und Donaukelten des Polybios — und altgallische Kultur herrschte. Die südlichen und südwestlichen Teile vom heutigen Deutschland, wo heute noch der Namen der Walchen oder Wälschen — gall. Volcae; (Caesar de bello gall.) kelt. volkā — an diesen keltischen Grenzstamm am Rhein erinnert, waren in der letzten Periode der vorgegeschichtlichen Zeit von solchen arisch sprechenden Gallokelten bewohnt, so daß der Rhein das keltische Land in der Mitte teilte: „Κελτικὴ σκίζεται μέση ποταμῷ Πίνῳ“ (Dionys v. Halicarn. XIV., c. 1). Dieses gallokeltische Idiom hatte mit der germanischen Sprache mehr Ähnlichkeit als das sog. Inselkeltische; denn auch über den Ärmelkanal nach dem Südosten von England hatte sich das gallo-keltische Volk (300—200 v. Chr.) ausgedehnt; aber nirgends bildeten die Kelten einen bleibenden Staat mit bleibender keltischer Kultur.

Mit dem Siege CAESARS in der Schlacht von Alesia (52 v. Chr.) beginnt die römische Herrschaft, der von da ab alle keltischen Stämme unterliegen; die römische bzw. romanische Sprache der Kelto-romanen wird zur „wälschen“ Sprache; das national-keltische Idiom weicht verhältnismäßig rasch der romanischen Volkssprache; doch war nach IRENAEUS (cc. 177 n. Chr.) das Keltische noch am Ende des 2. Jahrhunderts in Lyon (= Lug-dunum) und nach HIERONYMUS noch im 4. Jahrhundert in Trier (= Augusta Trevirorum) lebendig; in der Bretagne erhielt es sich als Volksdialekt in drei französischen Departements am längsten, zum Teil noch bis auf unsere Tage.

Diese keltische Sprache, die erst durch die neuesten Studien der Philologen etwas entschleiert wurde, birgt nun für uns einen Schatz von Begriffen und Vorstellungen, der es uns erst jetzt, bei dem Mangel anderweitiger literar-historischer Quellen, ermöglicht, einen Einblick in das Kulturleben des keltischen Volkes zu tun, ohne dabei immer nur durch die Brille der Interpretatio romana blicken zu müssen; der bis jetzt erschlossene *altkeltische Sprachschatz* erlaubt uns beiläufig das Einheimische und Bodenständige vom Fremden oder sonst Verhüllten zu trennen; dazu kommen auch alle jene „Documenta, qua simus origine natus“ (Ovid. Metam. I. v. 415), die *ethnologischen Parallelen und Analogien* aus dem Leben anderer primitiven Völker, namentlich jene aus dem Leben des benachbarten und verwandten Germanenvolkes, über dessen

„Volksmedizinische Botanik“ wir uns in E. K. BLÜMML'S Quellen und Forschungen zur Deutschen Volkskunde Band V. 1908 bereits geäußert haben; ferner bedürfen wir der *Tradition*, d. h. des Nachweises, daß die auf keltischem Boden ehemals verwendeten Pflanzen und Heilmethoden noch später, vielleicht auch heute noch so gang und gäbe waren bzw. sind, wie sie uns etwa im 4. Jahrhundert n. Chr. geschildert werden.

Die ältesten Heilversuche der Menschen verlieren sich ins Prae-animistische; sie sind reflektorisch-instinktive, weiterhin den angeborenen Reflextrieb ergänzende und unterstützende, aber schon überlegte Handlungen. Die Überlebsel solcher ererbten Heiltriebe sind weit zahlreicher, als man vermuten möchte; sie sind aber bei allen Völkern der ganzen Menschheit gleich gegeben. Erst mit dem Augenblick, in dem der Mensch anfing, die ihn peinigenden Qualen — hauptsächlich auf Grund der erworbenen Erfahrungen über seine äußeren und inneren Parasiten und auf Grund seiner Erfahrungen des allgemein menschlichen Alptraumes — seine Schmerzen und Leiden bestimmten Quälgeistern, so z. B. den unter verschiedenen Gestalten fortlebenden Seelen seiner verstorbenen Ahnen zuzuschreiben, damit beginnen auch bei den einzelnen Völkern die nach Ort und Zeit verschiedenen Auffassungen über Krankheiten, Krankheitsursachen und Krankheitsbehandlungen sich zu differenzieren.

Da die vegetabilischen Heilmittel älter sind als die animalischen, und da die Namen der Kräuter und Früchte usw., deren Benennungen aus dem Bedürfnisse des Volkes herausgewachsen sind, auch oft deren Verwendungen andeuten, Verwendungen, die sich traditionell forterben, so reichen sich gerade in den Pflanzennamen und -verwendungen oft älteste und neue Zeit einander die Hände; von dieser Kette schließt sich nur die moderne Naturwissenschaft aus; diese — wenngleich auch sie auf den Schultern der vorausgegangenen Generationen ruht — die moderne Botanik schwört nicht mehr bloß *ad verba magistri*, sondern sie prüft das Ererbte, Erworbene und Erfahrene selbständig und erprobt sie unabhängig von der Macht der Tradition. Nun ist aber die *Etymologie* aller älteren *Pflanzennamen* schwierig, weil der Forscher es auch zu tun hat mit der wilden und freien Volksetymologie, die auch Namen gebend auftritt und die gewiß auch im Keltischen gegeben war; dazu kommt die große Schwierigkeit, daß der keltische Sprachschatz ohnehin ein sehr eingegengter ist, und daß uns

die aus gallokeltschen Zeiten überlieferten Pflanzennamen oft genug durch die Abschreiber ganz entstellt überliefert wurden.

Bezüglich der Etymologie der gallokeltschen Pflanzennamen — die inselkeltschen schließen wir prinzipiell aus — mußten wir unsere Belehrung in erster Linie aus dem „Urkeltschen Sprachschatz“ von WHITLEY STOCKES, herausgegeben von BEZZENBERGER 1894, schöpfen und weiterhin die Güte mehrerer Keltisten, namentlich Dr. JUL. POKORNY in Wien, sowie den Inhalt der *Revue celtique* in Anspruch nehmen.

In betreff der Analogien und Parallelen sowie der Tradition waren uns ROLLANDS *Flore populaire*, SÉBILLOTS *Folklore de la France*, die Glossarien von Du CANGE, DIEFENBACH, sowie KÖRTINGS *Latein-Romanisches Wörterbuch* (1907) von hilfreichem Belange.

Neben *Dioskurides*, *Plinius* und *Apulejus Madaur.*, die uns gallokeltsche Pflanzen überlieferten, bildet eine, wenn auch nur mit Vorsicht und Auswahl benutzbare, aber immerhin wertvolle Quelle für die volksmedizinische Botanik der Kelten der aus Burdigalia (= Bordeaux) im gallischen Aquitanien gebürtige *Marcellus*, der den Beinamen *Empiricus* erhielt, weil er hauptsächlich aus der Volksmedizin schöpfte; gibt er doch selbst in seinem ca. 395 n. Chr. geschriebenen, seinen Söhnen gewidmeten *Liber de Medicamentis* an: „libellum hunc de empiricis quanta potui sollertia diligentiaque conscripsi . . . sed etiam ab agrestibus et plebeis remedia fortuita atque simplicia, quae experimentis probaverant, didici“. MARCELLUS war selbst der gallischen Vulgärsprache mächtig und überlieferte uns in dem erwähnten lateinisch geschriebenen Buche nicht nur einige gallokeltsche Pflanzennamen, sondern auch die *volksmedizinische Verwendung der Pflanzen* bei Mensch und Haustier seiner Zeit; gerade die primitiven Völker — und als solche müssen wir Kelten wie Germanen bezeichnen — benützen mit Vorliebe zu ihren Heilversuchen die vegetabilischen Mittel, unter welchen die zur Ernährung tauglichen die ältesten zu sein scheinen; die Verwendungsart, wie sie uns MARCELLUS angibt, trägt oft sichtlich den Stempel des Primitiven. Wenn MARCELLUS auch das meiste aus den antiken Werken der Griechen und Römer übernahm, so haben doch seine Eintragungsvorschriften, seine Verwendungsformen, die Pflanzennamen vielfachen Wert für unsere diesbezüglichen Forschungen über die volksmedizinische Botanik der Gallo-Kelten.

Die von MARCELLUS aus dem Munde des keltisch sprechenden Volkes erkundeten Heilmittel lassen „gleich allem Volksmäßigen,

hohes Altertum und weite Verbreitung ahnen; sie müssen mit Gebräuchen und lebendigen Eindrücken der Vorzeit zusammenhängen“ (GRIMM); diesen Worten des Altmeisters der Volkskunde fügen wir noch jene von E. H. F. MEYER (Geschichte der Botanik, 1854, II, p. 304) an: „Des MARCELLUS Hauptwerk wird von den Geschichtsschreibern der Medizin und nicht mit Unrecht, tief herabgesetzt; für den Botaniker wiegt es die an sich besseren Werke vieler anderer Ärzte des Altertums auf. Nach PLINIUS kenne ich keinen Schriftsteller bis MARCELLUS, der reicher an Pflanzen wäre, und da er nicht für Gelehrte schrieb, sondern für das Volk, zumal für seine keltischen Landsleute . . . so läßt sich sein Werk gewissermaßen als erstes Rudiment einer Flora Gallica betrachten“; gerade in dem Überwiegen der pflanzlichen Mittel in der MARCELLISCHEN Therapie liegt die sichtbarste Analogie mit der germanischen, vom Einflusse der Römer noch unberührten Volksmedizin.

Von den eigentlichen gallokeltischen Pflanzennamen müssen wir vor allem jene Namen trennen, die sicher nur Entstellungen römischer bzw. lateinischer und griechischer Namen durch den gallischen Volksmund sind, wie sich solche auch beim französischen und deutschen Volke finden.

Solche angeblich gallische Namen für Pflanzen sind:

Gontaurios s. *Dontaurios* ein Namen, der auf einem in Poitiers gefundenen Silberplättchen in einer (griechischen) Zauberformel zu medizinischen Zwecken sich findet, und den HOLDER, I, 307, als den Namen eines das Embryon zerstörenden gallischen Dämons annahm, der aber die Centaurium-Pflanze bezeichnet, die wir unten unter einem wirklich gallokeltischen Namen noch kennen lernen werden (vergl. KUHN'S Beiträge, IV, 1865, p. 160 ff.; Revue celtique, I, 149, XXIII, 107).

Burdunculus. Bei MARCELLUS, V, 17, heißt es: „Herbam quam alii (Galli??) burdunculum vocant, alii linguam bovis“. MARCELLUS meinte damit vielleicht eine Rumex-Art (= oberbayer. Kühzagl); burdunculus ist natürlich nur das Deminutiv von lat. burdo = Maultier, mit dessen Schweif oder Zunge der Volksmund die Pflanzenblätter in Vergleich brachte; gallisch ist das Wort sicher nicht und die „Galli“ (für alii) eine falsche Lesart.

Vigneta oder *Vigentiana* bei APULEJUS MADAUR. de herbis c. 88: „Galli bellicocandium, alii vicentiam (vigentiam, vigentiana)“; bei DIOSKURIDES, III, 138 (145): „παριθένιον ἀμαραχόν . . . Ῥωμαῖοι σῶλις ὀκονίου, οἱ δὲ μιλλεφόλιουμ, Γάλλοι οὐγνήτα“. Sowohl DIEFENBACH (Orig. Europ., 253) als BELLOGUET (I. Gloss., 126) und ROLLAND (Flore pop., VII, 20) geben zu, daß dieses vigneta oder vigentia ein lateinisches Wort zu sein scheine. DIEFENBACH (Gloss., I, 68) hat für mlat.

vigentiana Wasserfenchel oder Wasser(schaf)garbe (*Myriophyllum*), die aber nichts gemein haben mit dem *Bellicocandium* (*Parthenion*, *Millefolium*); an den gallischen Fluß *Vigenna* zu denken, ist ausgeschlossen; auch hier liegt falsche Lesung (*Ἰάλλοι* für *ἄλλοι*) vor.

μερισειμόριον oder *μεριοιτοιμόριον*: (bei *DIOSCURIDES*, III, 104) *μελισσόφυλλον*; es liegt wohl eine (gallische?) Entstellung aus griech. *μελισσο-μόριον* (= species *melissae* s. *meliloti*) vor (*DIEFENBACH*, Orig. Europ., I, 385); *BELLOQUET* (I, Gloss., 128) denkt an kelt.-seamar = trifolium; es ist aber kaum denkbar, daß *DIOSCURIDES* die Melisse mit dem Klee verwechselt haben sollte (s. unten *Stellaria media*).

Selago. *PLINIUS* (XXIV, c. 62, 103) schreibt über die Verwendung dieser von ihm mit einem sicher lateinischen Namen belegten Pflanze: „*Similis herba huic (Sabinae) est selago appellata. Legitur sine ferro, dextra manu per tunicam operta; sinistra eruitur velut a furante, candida veste vestito pureque lautis nudis pedibus, sacro facto prius quam legatur, pane vinoque. Fertur in mappa nova. Hanc contra perniciem omnem habendam prodidere Druydae Gallorum et contra omnia oculorum vitia fumum eius prodesse*“. Abgesehen von der uns besonders interessierenden Angabe, daß die gallischen Druiden den Rauch dieser Pflanze zur Behandlung von Augenkrankheiten (vermutlich des chronischen Bindehaut-Katarrhes) benützten, ist die Mitteilung von *PLINIUS* ein Bericht über einen magischen Eintrage-Ritus, den derselbe Autor bei seinem eigenen Volke öfters erwähnt, allerdings bei ganz anderen Pflanzen, der also den Kelten nicht ausschließlich eigen war, sondern einer gewissen Kulturperiode entsprach; das Darbringen eines Wein- und Brotopfers vor dem Ausreißen des Pflanzengeistes, die kultische Reinheit des Einträgers (weiße Kleidung, gewaschene bloße Füße, weißes Aufgangetuch), der Ausschuß von (jüngeren) Eisenwerkzeugen, alles dieses spricht für ein hohes Alters des Ritus, der den in der Pflanze verkörpertem Dämon durch Opfergaben vorher versöhnen wollte; gereinigt durch das Versöhnungsopfer von dem Frevel und gereinigt am Körper mußten dann die magischen Kräfte auf den Krautsammler und dessen Material übergehen. *BELLOQUET* (III, 325) meint: „*Nos Bretons entre autres veulent, que le sélage soit leur Herbe d'or = Aouryeoten, plante médicinale, que l'on arrache encore aujourd'hui avec des précautions à peu près semblables; mais il n'y a que les saintes gens, qui puissent la trouver. Aussi n'est-on pas très-sûr véritable espèce suivant EM. SOUVESTRE, ce serait une camphorate (ou camphrée?)*“. Abgesehen davon, daß man über die Identität dieser bretonischen Goldwurz nichts Bestimmtes weiß, kann die Art der Eintragung solcher magischer Heilkräuter nur dann für den Ursprung bei einem bestimmten Volke sprechen, wenn eben letzteres ausschließlich oder doch vorwiegend diesen Ritus befolgt, aber niemals könnte man daraus allein die Identifizierung der Kräuter mit einer bestimmten Pflanze z. B. mit dem gallischen *Samolus* (s. u.) des *PLINIUS* ableiten (vergl. *PANSIER* im *JANUS*, XII, 1907, p. 442). Über dieses Goldkraut, das in der Basse Bretagne wie erwähnt „*l'aour-yeoten*“ oder auch „*l'aour-iaotenn*“, „*ar-Jotan*“ heißt, und das nach dem dortigen Volks-

glauben von einem Geiste bewohnt sein soll, s. SÉBILLOT, III, 460 ff. Daß Selago (Plinii) ein lateinisches Wort ist, ist sicher; es ist wie die lat. Plantago, Tussilago, Borrago, Solidago, Filago, Cunilago gebildet und wahrscheinlich eine silago (indog. si = binden) = fesselähnliches Schlingkraut; vermutlich also das Lycopodium Selago, das (nach HOLDER, II, 1460, DOTTIN, 249, 271) um Montpellier (= Mons pesulanus, ein alter Heilkräuterberg) und Nîmes wachsen soll; Selago, als lierre terrestre, Hexenkranz, Waldgürtel, Sonnenwendgürtel entspricht dem Lycopodium, das nach SÉBILLOT, III, 178, alte Weiber in der Bretagne als solchen Pflanzengürtel in der Sonnenwendzeit tragen, um den Beschwerden des Alters zu entgehen; der Volksbrauch in der Basse Bretagne schreibt vor, daß dieses Kraut nur mit nackten Füßen ohne Verwendung von Eisen von begnadeten Personen knieend ausgezogen werden darf (l. eod., III, 480); damit deckt sich unsere Annahme: Goldwurz = Selago = Lycopodium sp. c. Die Tradition im Volksglauben auf ehemals keltischem Boden, der auch auf germanischem Boden Parallelen hat (vergl. MARZELL in Hegis Flora, I, p. 66), erlaubt diesen Schluß. Der bretonische Namen Goldwurz, der nicht auf keltische Zeiten zurückgeht, hat wohl Bezug auf das goldgelbe Sporenpulver (Semen Lycopodii, Sulfur vegetabile).

πιπέρακιον oder besser *πίπερ ἄπιον* bei DIOSKURIDES, I, 2; piperatium oder piper apium bei APULEJUS Mad., c. 6 ist der wie Pfeffer (piper) brennende Kalmus, Acorus Calamus, der durch den römischen Handel nach Gallien kam, dort als piper apium verwendet wurde (als Purgans), also nicht gallischer Originalität ist.

ἄλβολον. DIOSKURIDES, III, 33; *γλήχων* . . . *Ῥωμαῖοι πονλείου* . . . *Γάλλοι ἄλβολον, οἱ δὲ γαλίωψις* = Mentha Pulegium, Poley. Dieses albolon gilt allgemein als Entlehnung aus dem latein. albus oder besser als Entstellung (*Γάλλοι ἄλβολον* für Gale-obdolon); Galeobdolon = Glechon = Poley.

Vettonica — *οὐεττόνικη, βετόνικη* (DIOSKURIDES, IV, 2) sollte auch gallisch sein, weil PLINIUS (XXV, c. 8, 84, vergl. auch XXVI, 107) sagt: „Vettones in Hispania eam, quae Vettonica dicitur in Gallia, in Italia autem serratula, a Graecis cestros aut psychotrophon, ante cunctas laudatissima“, d. h. die Vettonen (im heutigen spanischen Estremadura) haben die Pflanze gefunden und die Römer in Gallien das hauptsächlich zum Vertreiben der irgendwo sitzenden Geister wie die deutsche „Fuga diaboli“ (Hypericum perforatum) benützte Kraut Vettonica benannt; kelto-gallische Bezeichnung ist der Name sicher nicht. „Haec herba vetonica et loca sancta et busta etiam a visibus metuendis tuetur et defendit“ (PSEUDO-APULEJUS, PRADEL 349).

ιοπικαλλουσον. DIOSKURIDES, I, 103: *ἄρκευθος* . . . *Ῥωμαῖοι ζουνιπέρουμ, Γάλλοι ιοπικέλλους*“. DIEFENBACH (Orig. Eur. 370) führt allerdings ein mlat. jupicellum und ein afranz. jupicelle, beide als Juniperus auf; aber weder das Glossar von DIEFENBACH, I, II, noch das von DUCANGE, noch KÖRTING geben ein solches. Ob gall. Jovincillos (Deminutiv von jovnkos = jung; BEZZENBERGER, 224), lat. juvencus, juvencillus damit in Beziehung gesetzt werden darf, ist sehr fraglich; vermutlich ist jupi-

cellus ein durch die gallischen Kräuterer entstelltes lat. juniperus. Jedenfalls aber war den Kelten der Juniperus und dessen Öl bekannt; im Germanischen ersetzte das Wachholderöl das antike Zedernöl des Orients. Die Köpfe vornehmer Kriegsgefangener salbten die Gallier ein und überzogen sie mit (angeblich) Zedernöl, d. h. wohl mit Wachholderöl zur Konservierung; diese Wirkung mußte schon längst bekannt gewesen sein; denn sowohl in der Haute-Bretagne, wie in Tirol und Oberbayern mußte der Schlegel im Butterrührfaß stets aus Kranewit Holz sein, damit die Butterhexe keinen (fermentativen) Einfluß habe (SÉBILLOT, III, 386). Diese gleichmäßige Volkstradition muß auf uralte gemeinsame Erfahrungen zurückgehen, die höchstwahrscheinlich auf keltischem Kulturboden erworben waren.

Verbena, PLINIUS (h. n. XXV, c. 9, 105): „Utraque (*Verbena foemina* et *mascula*) sortiuntur Galli et praecinunt responsa. Sed Magi utique circa hanc insaniunt; hac perunctos inpetrare quae velint, febres abigere, amicitias conciliare nullique non morbo mederi; colligi debere circa canis ortum ita, ne luna aut sol conspiciat, favis ante et melle terrae ad piamentum datis, circumscriptam ferro effodi sinistra manu et in sublime tolli . . .“ Diese Eintragevorschrift des PLINIUS hat keinen spezifisch keltischen Einschlag. *Verbena* (*Herbena*) ist eine sicher lateinische Bezeichnung für jede heilige Opferpflanze, „Zweige“, die die Römer bei Friedensopfern („amicitias consiliare“) vermutlich auch in Gallien, hier aber unter Verwendung verschiedener Kräuterarten (s. *Organo-Therapie* 36) gebraucht zu haben scheinen, „haec est, quam legatos ferre, ad hostes indicavimus“ (PLINIUS, l. eod.) „et in sacris legationibusque verbenae“ (XXII, 1, 5). Wir wollen natürlich hier die Verwendung der *Verbena* bei den Römern nicht näher verfolgen, müssen aber hier gleich anfügen, daß im Norden von Frankreich die *Vervena* angeblich auch „herbe à la double vue“ (= *Exaltatio*, *Ecstasis*, *Somnambulismus* usw.) heißt (JANUS, 1907, XII, 445, *Krankheitsnamenbuch*, p. 645). Wenn im gallischen *Massilia* (= *Marseille*) der Pest-Pharmakos mit „*verbenis ornatus*“ erschien, so war dies eine nach dem Vorbilde der griech. Thargelien in der griechischen Kolonie zu *Massilia* üblicher Volksbrauch gewesen (vergl. M. P. NILSSON, *Griech. Feste*, 1906, p. 109); dieser mit den ersten Schößlingen des fruchtbaren Erdbodens ausgestattete, die Stadtsünden reinigende d. h. auf sich nehmende Sündenbock (*γαρμαχός*) ist sicher nicht gallisch-keltisch gewesen; damit ist nicht gesagt, daß die Gallokelten keine Opferkräuter gehabt hätten, im Gegenteil wir wissen speziell aus DIODORUS, V, 31, 4, daß die gallischen Druiden als Opferpriester, ohne welche die Gallier keine Opfer kannten, über die Natur der ihren Göttern angenehmsten Opferkräuter eingehende Kenntnisse hatten und die besten Aufschlüsse geben konnten; wir wollen hier jedoch betonen, daß *Verbena* nicht etwa ein Namen für eine gallo-keltische Opferpflanze gewesen sei. Irgendwelche heilige Opferpflanzen (= lat. *Verbenae*) müssen auch die Kelten gehabt und die keltischen Magier (= Druiden) zu ihren die Psyche beeinflussenden Handlungen verwendet haben, wie ja alles, was mit dem Kultopfer Zusammenhang hatte, gegen und zu solchen erwähnten psychischen Veränderungen

gebraucht wurde. Der Gallier MARCELLUS, Emp. c. XV, 82, empfahl die (lat.) Verbena auch gegen den als Königsübel bekannten Kropf (s. Krankh. Namenb., p. 82): „Strumae optime medetur radix verbenae, si eam transversam reseces, extremamque ejus partem laborantis collo subnectas, priorem autem partem in fumo suspendas“, d. h. einen Teil der Verbena-Wurzel trug der Kropfkranke am Halse, den anderen entfernten Teil übergab man den zauberkräftigen Herdgeistern, die durch vereinigende Fernwirkung die Kropfdrüse oder den Drüschelm beeinflussen sollten. Sogar die konziliante Wirkung der Verbena kennt HANS VINTLER, der auf dem Runkelstein 1411 dichtende Tiroler: aber nur aus der Antike: „so habent vil lütt den wann, das verbene daz selb krut, mach die lewt einander trut“; Verbena war eben bei den Römern jeder zu Sühneopfern niedergelegte Zweig oder Pflanzenschößling.

Wir wollen nun übergehen zu jenen Pflanzen, die von den Römern und den mittelalterlichen Kräuterkundigen als keltisch oder gallisch bezeichnet wurden, jedenfalls weil sie entweder dort auf keltischem Boden endogen waren, oder aus gallokeltschen Handelsplätzen bezogen worden waren, woselbst sie auf jeden Fall auch schon vorher zu Heilzwecken benutzt gewesen sein mußten.

Herba celtica. DIEFENBACH (Gloss., I, 111) gibt an: celtica (herba): hertestunge (nnd.) (13. — 14. Jahrhundert) = Hirschzunge, Milzfarn, Steinfarn usw.; wir werden diese Pflanze unter ihrem eigentlichen keltischen Namen später noch besprechen; nach SÉBILLOT III, 501 wird sie im Poitou (dem am längsten selbständigen keltischen Stamme der Pictones, civitas Pictonum) hauptsächlich gegen Milzleiden, Brustkrankheiten und Schlangenbisse als Volksmittel aus der Antike benutzt.

Aloe gallice, Aloe gallica (alleganicon bei Pseudo-APULEJUS, c. 17; alloganicon STEINMEYER, ahd. Gloss., III, 536; allogellica, allogallia, allogallum etc. DIEFENBACH, Gloss., I, 24), zuerst bei DIOSKURIDES, III, 3, erwähnt: „γεντιανή· οἱ δὲ πενταύρειος ῥίζα, οἱ δὲ ἀλόη Γαλλική... Ῥωμαῖοι γεντιάνα“ (WELLMANN, III, 3); Bitterheil (ndl.) Bitterwurz, herba amara (Nicol. Myreps. ed. Fuchs 53) usw. Überall gilt Gentiana lutea, die weiße große Enzianwurzel als diese Aloe gallica; sie bildete den Römern den Ersatz für die fremde Aloe aus Afrika und Arabien. PLINIUS (H. n. XXV, c. 7, 71) brachte die Gentiana mit den Illyrikern in Verbindung: „Gentianam invenit Gentius Rex Illyricorum, ubique nascentem, in Illyrico tamen praestantissimum“;¹⁾ dort scheint auch die Heimat der Pflanze zu sein; doch muß das Rhizom derselben, das heute noch von den deutschen Wurzelgräbern in den Alpen als Stock- und Spitzwurz unterschieden wird, hauptsächlich aus den gallischen Alpen bezogen worden sein. STEINMEYER (ahd. Gloss., III, 474) gibt einen besonderen Namen für die weiße, große Enzianwurzel (= Laserpitium)

¹⁾ Vgl. auch den DIOSKURIDES, Longobard. III, F'.

an: „Gentiana major i. wizrwrz, quam nos dicimus belegnam i. alia (= alba); minor, que dicitur cauda porci, quam nos magnam bibinellam dicimus“ dieses belegnam dürfte wohl den keltischen Namen für die weiße Enzianwurzel bergen [kelt. bê = leuchten; belo-s = hell; afranz. bellugue = Funken; frz. bellicant = Funkenfisch; gall. Belenos = Lichtgott].

Über das aus der Gentiana nach PLINIUS XXVI, c. 14, 140 [„volneribus ex ea factum Lycium“] bereitete *Λύκιον* (DIOSKURIDES, I, c. 132), „IACONOC *ΔΥΚΙΟΝ*“ als Mittel gegen Augenkrankheiten, s. WELCKER, Kl. Schrift., III, 8, Revue archéologique, 1888, III, tome XI, p. 260; auf keltischem Boden kannte man dieses anscheinend griechische Mittel nicht.

Ein gleiches Substitut für die orientalische Nardos war:

Κέλτικὴ νάρδος (DIOSKURIDES, I, 8) *Nardus gallica* (us) s. *celtica* (CELSUS V, 23, 3; PLINIUS, XXVII, c. 7, 48, 49, XIV, c. 16, 107; Columella De re rust., XII, c. 20, Scribon-Largus De comp. med. Nr. 153, 166, 177, 195, 258, 269, 271; MARCELLUS Emp. XXII, 19); „Nardus celtica a regione Galliae nomen traxit. Nascitur enim saepius in Liguriae alpibus“ (ISIDOR, Orig. XVII, 9); *Nardus celtica* s. *Spica celtica* (DIOSCORIDES LONGOBARDUS I, Z', STEINMEYER, ahd. Gloss., III, 531, 545, 566).

Valeriana celtica (LINNE); alle diese Namen bedeuten letztere von LINNE aufgestellte Pflanze, deren gallischen Namen und deren Verwendungsart wir unter Saliunka besprechen werden; ein Synonym davon ist auch *Fasces gallica* (s. u.)

Alium s. *Alum gallicum*. Der von uns noch öfters anzuführende Gallier MARCELLUS (XX, 91, X, 68, XVII, 21, XX, 38, XXXI, 29) hat: „Portulaca, hoc est alium gallicum“; „Radicem symphyti, quod alum gallicum dicitur“; „alei Gallici“; „symphyti radix, quam quidam inulam rusticam, quidam alum Gallicum vocant“; „Symphyti radix, quae herba Gallice halus (!) dicitur“. Der 400 Jahre frühere PLINIUS (h. n., XIX, c. 6, 116) schrieb: „Alium est et in arvis sponte nascens — alum (ophioscorodon DIOSKURIDES? *ὀφροσκόροdon* COLUMELL, XI, c. 3) vocant“; XXVII, c. 41, 60: „Alum nos vocamus, Graeci symphyton petraeum, simile cunilae bubilae“; APULEJUS (de virt. herb c. 59): „Allium gallicum“; Scribon. LARGUS 83: „symphyti radix, quam quidam Inulam rusticam vocant, quidam autem Alum Gallicum dicunt“. ISIDOR, Orig. XVII, II; „Inulam, quam Alam (Alant) rustici vocant“. „Elenium multi sinfitum vocant“ (DIOSKORIDES, Longobard I, KH'). Das Symphytum petraeum der Griechen und des DIOSKURIDES IV, 6 wäre nach NEMNICH und SPRENGEL = *Coris monspeliensis*, der an der gallischen Küste des Mittelmeeres wachsende violette Erdkiefer; ob aber damit auch das *Alium* (Alum) gallicum gemeint war? Am nächsten liegt es, an den ernährenden, weil Inulin-haltigen Alant zu denken [kelt. lat. alo = ich ernähre; urkelt. alí = esca, ahd. alant], der ebenfalls bei DIOSKURIDES I, 27, symphyton und auch inula campana heißt = inula rustica Marcelli; die Verwendungen des *Alium gallicum* bei MARCELLUS Emp. und die des Alant (*ἐλένιον*) bei DIOSKURIDES I, 27 decken sich fast ganz; vermutlich wollten die Kräuterkun-

digen den gallischen Alant als *alium gallicum* vom punischen (*Allium punicum*), lateinischen oder griechischen Alant (= *Helenium*) unterscheiden. Vergl. auch *enulatum* = ahd. *alantwin* (STEINMEYER, ahd. Gloss., III, 373) den als *potus Helenii in vino* PLINIUS, XXI, 21, 159, sogar bis in HOMERS Zeiten zurückverlegte und als Panakee verherrlichte. Die ältesten Heilmittel pflanzlicher Art sind eben die vegetabilischen Nahrungsmittel und ein solches muß der Alant einmal gewesen sein.

Etwas anderes ist nun das *Sil gallicum*, *Seseli gallicum*, *Petroselinum gallicum*.

PLINIUS XXVI, c. 7, 42 schreibt: „*Halus (alus) autem quam Galli sil (sic?) vocant, Veneti cotoneam, medetur lateri, idem renibus, convulsisque et ruptis. Similis est cunilae, bubulae, cacuminibus thymo...*“. MARCELLUS Emp. I, 16, nennt das *Sil gallicum* „*Sil Massalioticum*“ und ROLLAND (Flore pop., VI, 117) ist beizupflichten, wenn er diese beiden *Sil gallicum* und *Sil Massalioticum* als *Laserpitium gallicum*, s. *massilioticum*, s. *Laserpitium siler* deutet; mlat. *Siler montanum*, *siler montanus* = Ligurierkraut (DIEFENBACH, Gloss. I, 393), *Ligustikon*¹⁾ oder Ligurierkraut, das im Apennin und auf den sonnigen Kalkbergen und Voralpen des keltischen Bodens von Süddeutschland wächst, war den gallischen Kelten und den keltisch gewordenen Liguriern eine Panakee. *Sil* ist wohl = *sisli* aus griech. *seseli*. Das *Σέσέλι μασσαλιωτικόν* (DIOSKURIDES III, 53) nennt auch Valerius Cordus (1561) *Laserpitium siler*. Die Verwechselungen von *Laserpitium*, *Siler* und *Seseli montanum* waren ehemals sehr häufig. DIERBACH (Flora Apiciana, § 78), SPRENGEL und FRAAS nehmen das im Piemontesischen vorkommende *Seseli tortuosum* als das Marseiller *Seseli* des DIOSKURIDES an; jedenfalls muß das *Seseli* (*Sisli*, *Sil*) ein uraltes Pflanzenmittel auch in der Geburtshilfe gewesen sein; denn nach ARISTOTELES IX, 5 reinigen sich die Hirschkühe vor dem Wurf ihrer Kälber mit *Seseli*. Hinter dieser legendären botanischen Heilkunde der (dann meist als Totem aufzufassenden) Tiere steckt nur die Botanik der menschlichen Vorfahren. Der Hirte gab eben das Kraut, das diese schon zu Heilzwecken verwendet hatten, auch den symbiotischen Haustieren zur Reinigung von der Nachgeburt. Der sog. DIOSCORIDES, Longobard. III, NE' schreibt vom *Seseli masseleoticum*: „*datur animalibus (capris et omnibus animalibus), ut concipiant*“, also auch hier eine gynäkologische Verwendung. MARCELLUS Emp. XV, 86, führt auch bei *Artemisia* auf das

Absynthium Gallicum; vermutlich ist dies das *Αψίνθιον Σαντόνιον* des DIOSKURIDES III, 25, welches im gallischen Aquitanien, dem Lande zwischen den Pyrenäen und der Garonne, heute Charente inférieure wachsen sollte. Das Medio(p)lanum Santonum, heute Saintes an der Charente erinnert an diese Gegend. Über die *Artemisia* werden wir unten noch mehr sprechen, Scribon. LARGUS (Comp. med., 141) erwähnt eine *Sandonica herba* und PLINIUS h. n., XXVII, c. 5, 45, ein: „*Santonicum*

¹⁾ „*multi cives ipsius provincie (Liguriae) pro piper eum utuntur condituris miscentes*“ (DIOSCORIDES-LONGBARDUS, III, NF').

appellatur e Galliae civitate“ als ein genus Absinthii; man weiß, wie volksüblich der Absynth heute noch in Frankreich ist.

Eine schon in den steinzeitlichen Pfahlbauten der Schweiz gefundene Möhre, *Daucus carota*, ist der Pastinak; eine

Pastinaca gallica ist bei PLINIUS (h. n. XIX, c. 5, 89) angegeben: „est et quartum genus in eadem similitudine pastinacae, quam nostris Gallicam vocant, Graeci vero daucon“; in ahd. Zeit ist diese Pflanze als Wolfsleber bezeichnet.

Beim sog. DIOSCORIDES-LONGBARDUS III, *III* (VOLLMÖLLERS Romanische Forschungen, X, 412, XIV, 1903, p. 614) wird auch

Ferula gallica = *νάρθηξ* (DIOSKURIDES III, 81) angeführt, vermutlich eine aus dem gallischen Massilia (Marseille) bezogene, in Palmblättern verpackte, aber aus dem Oriente stammende Narthex (*Ferula communis*).

Über *Asparagus Gallicus*, welche PLINIUS (XXI, c. 15, 86) batim marinam und batim hortensiam „quas aliqui asparagum Gallicum vocant“ bezeichnet, werden wir noch unten sprechen.

Die *Fasces Gallica idest celtica*, welche beim eben erwähnten sog. DIOSCORIDES-LONGBARDUS, I, Z', als *Nardus gallicus*, s. *celticus* angeführt sind, bedürfen keine weitere Besprechung (s. o. *Nardus gallicus*) „legitur a civibus cum radicibus suis, fasces facientes, quod plena manu teneri possit. Ideo ab aliis fasces gallici appellatur“. (DIOSCORIDES-LONGBARDUS).

Eine *Pinus gallica* hat derselbe DIOSCORIDES-LONGBARDUS, I, Oς', = *πίτυς* (s. u. Fichte und Arve).

Die *Resina gallica* werden wir unter „Lärche“ noch besprechen.

Ein *Buxi gallicum genus* führt PLINIUS, XVI, c. 15, 70 an; ebenso (XVI, c. 15, 66) ein

„*Aceris gallicum genus* vocatur in transpadana Italia transque Alpes nascent“.

Columella IV, 30, 4, der in der heutigen Cerdagne (= Cerritania), La Cerdaña im Tale des Segre zwischen Frankreich und Spanien, in den Ostpyrenäen ein Landgut besaß (35—65, p. Chr.), weiß etwas von einer

Salix gallica „coloris est obsoleti purpurei et tenuissimi viminis“; auch PLINIUS, XVI, c. 37, 177 kannte sie bereits: „apud nos quoque multi totidem generibus (salicis) nomina imponunt . . . tertiam (vocant) Gallicam, quae tenuissima“; vermutlich war damit die heutige *Salix purpurea* gemeint, die in ganz Mittel- und Südeuropa vorkommt und hauptsächlich zum Korbflechten dient.

Die erst mlat. *Nux gallica* oder Wälschnuß (*Juglans regia*, franz. gauge = gallica) muß natürlich weit früher schon auf gallischem bzw. wälschen Boden gediehen sein, ehe sie auf die Maierhöfe Karls d. Gr. verpflanzt wurde. Mit dem Baume, der aus dem Oriente, vielleicht auch aus Nordgriechenland stammt, wanderten auch seine volksmedizinischen Verwendungen ein. Spezifisch Keltisches kann dabei natürlich nicht erwartet werden.

Die „*Farina siliginea Gallica*“ (PLINIUS, XVIII, c. 9, 88) ist das Roggenmehl (s. u.).

Schließlich haben wir noch den bei THEODOR PRISCIANUS, IV. De physica scientia, 87, nach MEYER, Gesch. d. Bot., II, 296) angegebenen

Muscus gallicus, eine die Haare schwarz färbende Moosflechte anzuführen. THEODOR PRISCIANUS war ein Archiater am Ende des 4. Jahrhunderts n. Chr. und ein Verteidiger der sog. Hausmittel; vermutlich meinte er eine Eichenbaumflechte. Bekanntlich liebten es die südlichen Gallier ihre Haare schwarz, die nördlichen Kelten rot zu färben. „Eichenknöpflein“ zum Schwarzfärben der Schimmelpferde empfahl noch SCHROEDER (1685).

Vergleichen wir diese „gallischen“ Pflanzen, die uns aus der Römerzeit überliefert wurden, mit den „germanischen“, die es eigentlich aus dieser Zeit überhaupt nicht gibt (PLINIUS erwähnt nur die kindergroßen Rüben der Germanen, XIX, c. 5, 83, „raphanus frigore adeo gaudet, ut in Germania infantium puerorum magnitudinem aequet“), so muß der relative Reichtum auffallen, der das keltische Gallien in dieser Beziehung auszeichnet; abgesehen von den Harz und Pech liefernden Bäumen sind es hauptsächlich die wohlriechenden Pflanzen und die sog. Amara und sonstige Heilkräuter, die der römische Händler aus Gallien sich als Ersatz für die teuren orientalischen Drogen bezog; aber auch diese mußten als verwendbare Heilmittel *längst vorher in Gallien selbst erprobt* gewesen sein, ehe sie zum Handelsartikel werden konnten; dieser Umstand spricht dafür, daß man in Gallien viel früher als in Germanien den Einfluß der Heilkräuter auf Mensch und Tier und eifriger beobachtet hatte; wir werden nicht irren, wenn wir annehmen, daß diese Eigentümlichkeit der Gallokelten (gegenüber den Germanen) dem Bestande des keltischen Druiden-Kollegiums zuzuschreiben ist, dessen Wert für das Kulturleben des Keltenvolkes gar nicht hoch genug eingeschätzt werden kann. Die bloße Empirie der Hirten oder Schäfer allein könnte niemals diesen Unterschied zwischen germanischer und keltischer Pflanzenkunde erklären; in dem Einflusse der Druiden auf das Keltenvolk und in der günstigeren geographischen Lage, die den Verkehr mit dem römischen Kulturvolke erleichterte, sind vor allem die Gründe zu dieser Verschiedenheit zu suchen; Massilia, das zweite Athen, die „magistra studiorum“ (TACITUS, Agricola, 4), vor allem war die Vermittlerin griechischen Forschungstriebes.

Wie die Germanen, so hatten auch die Kelten einen ausgesprochenen **Baumkult**, der durch seinen Zusammenhang der Verehrung fruchtbar machender Vegetationsgeister mit der Volks-

medizin auch für unsere Abhandlungen bedeutungsvoll ist. Wälder und Haine „sacra silvarum, quas nimidas vocant“ (Indic. superst. VI.) (8. Jahrhundert n. Chr.) waren bei beiden Völkern die ältesten Stätten des Gottesdienstes; schon das bei den alten Kelten zu findende gleiche Wort für den heiligen Hain (nemus) oder Wald als geweihter Ort — *nemeton* —, diese Gemeinsamkeit spricht auch für gleiche Auffassung der Waldnatur. In diesen heiligen Wäldern opferten die Kelten ihren Göttern Menschen. Gewisse Wälder erhielten bestimmte Gottheiten zugewiesen; der Schwarzwald wurde durch die Dea Abnoba, der Ardennenwald (silva Arduenna, bei Cäsar) durch die Dea Ardoinna (gall. arduenna = die hohe) personifiziert; ebenso bezeugen die der Göttin Nemetona zu Altrip (alta riva) in der Pfalz, den Matres Nemetiales, und den Fatis Dervonibus (= Geniis quercus) gewidmeten (in Brescia gefundenen) Inschriften die Verehrung, die die Kelten den Wäldern und Bäumen zollten, und die sich durch den Volksglauben traditionell auf christliche Heilige forterstreckte, in deren Legenden die heiligen Wälder und Bäume die gleiche Rolle fortspielten. Solche heilige Bäume hatten Heilkraft oder sonst weitreichenden Einfluß auf des Menschen Glück und Schicksal; in christlichen Zeiten oft durch ein Holzkreuz ersetzt, erhielten sie auch in dieser Form dieselben Opfergaben wie die in den Bäumen wohnende Gottheit (SÉBILLOT, III, 423). Von dem Walde (urkelt. vidu; germ. widhu), in dem die Gottheit wohnt, stammen auch die Menschen ab (kelt. vidu-genos, nemeto-gena; germ. widu-kind). (Zu vitu auch kelt. Vitu-dûrum = Winterthur.)

Vor allem war es die *Eiche*, welche wie bei den Griechen, Römern und Germanen, so auch bei den Kelten eine durch die Genießbarkeit ihrer Frucht begründete frühzeitige Verehrung fand. Die Eiche war das Numen des keltischen Hauptgottes „robora numinis instar barbarici“. „*Κέλται σέβουσι μὲν Δία, ἄγαλμα δὲ Διὸς Κελτικὸν ὑψηλῇ δρυϊ*“ (MAXIM. de Tyr., Plat. Dissert., XXXVIII sermo). „Iam per se roborum eligunt lucos, nec ulla sacra sine ea fronde conficiunt, ut inde appellati quoque interpretatione graeca possint druides videri“ [PLINIUS, (XVI, c. 44, 249) etymologisierte dabei: *δρυϊ* : *δρυιδες*]. „Nihil enim Druidae habebant robore sacratius“ (l. eod). Diese Verhüllung der Druiden mit dem Laube des Eichengottes ist ein Analogon zur deutschen Laubeinkleidung in der Frühlingszeit (Vegetationskult), sowie zur uralten Verhüllung mit der Haut von Totemtieren; höchst wahrscheinlich war die Eiche ein vegetabilisches Totem der Kelten. „On constate aussi des clans totémiques parmi les γένη d'Athènes, témoin les *Φηγαῖτις* (clan du chêne), desquels il faut peut être rapprocher les Druidae celtiques“ (S. REINACH, I, 27); allerdings lehnen die Kelto-Linguisten diese

Etymologie ab (*δρυ*: -tr, -tra, -tar). Im Irischen ist nach gefälliger Mitteilung von Dr. J. POKORNY der Name Mac Daro (= Sohn der Eiche) gegeben.

Schon in der Baumflora der Urheimat der Indogermanen nahm die Eiche, weil Speisebaum, eine hervorragende, wenn nicht die herrschende Stellung ein (HOOPS, 58, 117, 119, 476); ihr Name wurde der des Baumes überhaupt (*δρυ* = Eiche, weiterhin Baum; Dryades = Baumgeist; auf Island, wo es keine Eichen gibt, ist eik = Baum überhaupt HOOPS, 119; KLUGE, 689); auch bei den Kelten war die Eichelfrucht eine Speise (kelt. messu = Eichel, zu mad = Speise); die schon in indogermanischen Zeiten geübte religiöse Verehrung heiliger Eichen und Eichenhaine blieb auch später noch andauernd. In dem von LUKANUS (PHARSAL. III, v. 399) zitierten heiligen Walde bei Marseille, einem uralten Druiden-Heiligtume, machte neben Esche, Steineiche, Erle, Zypresse und Eibe die „*silva Dodonae*“¹⁾ d. h. ein Eichenwald nach dem Vorbilde von Dodona den Hauptbestandteil aus (Dodonia, s. Dodonida quercus; WAGLER, I, 26). Der keltische Eichenwald „*ἐρκύνιος δρυμός*“ erscheint als Namen des Böhmerwaldes und des Erzgebirges noch mhd. Virgunia (= Eichenwald; indog. percos = quercus; Fergunjaz = Eichengott), bis dahin müssen also ehemals keltisch sprechende Völker seßhaft gewesen sein.

In der Eiche lebte das „numen“ des größten, weil ältesten Gottes der Kelten, der Germanen, der Litauer und der Römer (Zeus endendros), der Gott der Fruchtbarkeit, die vergöttlichte Vegetationskraft, dessen symbolische Umarmung auch die Menschen befruchtete, ein Brauch, der sich auf keltischem Boden bis auf den heutigen Tag erhalten hat (SAINTYVES, Les Vierges Mères et les Naissances Miraculeuses, p. 62): „Lorsqu'un couple de jeunes époux va en pèlerinage à La Sainte-Baume pour avoir des enfants, il faut en entrant dans la forêt, que le mari et la femme embrassent le premier tronc de gros chêne, qu'ils rencontrent en demandant, mentalement à Sainte Magdeleine de leur accorder progéniture“. SÉBILLOT (III, 428) führt noch mehr solche Belege auf; die heiratslustigen Mädchen gleiten auf den glatt gewordenen Wurzelstöcken der heiligen Götterbäume, wie auch auf den (phallischen) Heiratssteinen abwärts in symbolischer Vereinigung mit dem Fruchtbarkeitsgotte; auch hier war die Macht der Tradition so stark, daß der Brauch alle Konzilienverbote überlebte. In Frankreich und Deutschland gibt es noch viele „heilige“ Eichen (WAGLER, II, 37, 43, 53; SÉBILLOT, III, 426). Die heilige Esche von La Loupe heißt heute „Le chêne de la bonne Vierge“ (MAURY, Les fées 18). Auch bei den Griechen wurden die Menschen aus der Eiche geboren („*δρῦς τεκνοποιία*“); was lag da näher, als die falsch geratenen, miß-

¹⁾ Bei der Stadt Dodona (= Janina) in Epirus befand sich ein mit rohen Holzbildern gezielter Eichenhain, dessen hohle Bäume Töne von sich gaben, die man zum Augurium verwendete, weil sich damit die Stimme des in der Eiche wohnenden höchsten Gottes kundgab (WAGLER, I, 5; II, 4); vergl. das Wiehern der wie Totentiere gepflegten weißen Rosse bei den Germanen.

gestalteten Kinder zur Wiedergeburt durch sog. Zwieseleichen mit gegabelter Spaltöffnung zu ziehen (sog. Kriechkuren).

Alles, was auf oder unter der göttlichen Eiche wuchs, wurde so zum Allheilmittel, wie ja der Eichengott selbst alles heilen, alle Zaubergifte überwinden konnte; die Mistel auf der Eiche, der Efeu, der Schwamm, das Moos, die Flechte, das Regenwasser in den Astlöchern, der Schatten usw., alles wurde ein heilkräftiges Mittel, ein Glaube, der sich bei allen indogermanischen Völkern findet. Wenn der Gott in der Eiche lebte, so konnte dieser seinen Willen d. h. das Schicksal des einzelnen auch voraussagen als Orakelbaum. Der Genuß der göttlichen Eichelfrucht, gleichsam eine Theophagie des vegetabilischen Totems, machte dann auch prophetisch — „Driadae¹⁾ glandibus comestis divinae fuerant consueti“ (LUKAN.) —; kurzum die meisten Züge des Totemismus lassen sich bei der Eiche nachweisen.

Über die auf der Eiche wachsende Mistel als Heilmittel werden wir später noch eingehender uns äußern. — Wenn nach Aristoteles, (MIRAB. AUSC., c. 87) bei den Kelten die (tanninhaltige) Eichenrinde als Gegenmittel gegen die Helleborus-Vergiftung (s. u.) galt, so kann dies vielleicht nicht bloßer Glaube an die Zauberkraft der göttlichen Eiche, sondern auch auf irgend einer empirischen Beobachtung begründet gewesen sein; der Mensch, der alles, was sein Weh und Ach lindern kann, versucht, mußte absichtslos auch aus den Kultmitteln einen empirischen Erfolg gewinnen können, allerdings auf einem langen Wege, der reich an Mißerfolgen und Enttäuschungen gewesen sein muß. An die stärkende Kraft des Eichenbaumes bzw. seiner Blätter und Zweige glaubt das Volk der Haute-Bretagne noch; in der Basse-Bretagne, der Bretagne bretonnante oder spezifisch keltischen Bretagne ist das Eichenholz ein Talisman gegen alle bösen Geister und die Eichenrinde ein Volksheilmittel aus der religiösen Kultsphäre (SÉBILLOT, III, 383. 390, 420).

Empirisch muß auch die bei Römern, Germanen und Kelten bekannte Tanninwirkung der Eichenrinde beim Gerben als Erfahrung gewonnen worden sein, daher auch die Eiche oder Eichenlohe kelt. *tannane* heißt (HOOPS, 116, KÖRTING, 944, HOLDER, II, 1719); die Galläpfel tragende Eiche hieß (p^o)*omonaio*-. In der Umgebung von Dinan, dem alten Schloß der Herzöge der Bretagne, hat man noch heute die Meinung, daß Galläpfel (gleichsam die Eichenapfelfrucht) in Kirchhofwasser gekocht und genossen so gescheit mache, wie eine ehemalige Fee gewesen war; der Mitgenuß an diesen „pommes de chêne“ machte wie der der Eicheln auch die gallischen Druidinnen hellsehend, (SÉBILLOT, III, 392). Das franz. *chêne*, afranz. *chasne*, *quesne*, *chesne* = gall. *cassanu* (KÖRTING, 259) = Eiche; die leichte Eichenrinde (Kork) lieferte auch das Material zum keltischen Bienenkorb; provenc. *brusc* = franz. *ruche à miel* (MERINGER, Indogerm. Forsch., XVI, 160). Aus

¹⁾ Diese *Gallicanae Dryadae*, *mulier Dryas* sind gallische Priesterinnen, die die Alten mit dem Namen der Baum-Nymphen belegten (BACMEISTER, Keltische Briefe 46).

Eichenholz waren auch die gallischen Bilder von Quellgottheiten (BONNARD, La Gaule thermale, 273).

Die ebenfalls eßbare, ölfreiche Früchte tragende *Buche*, ein gemein-indogermanischer Speisebaum [bhāuḡ = fāgus, bhāgos = *φαιός, φηγός* „Baum mit eßbarer Frucht“ KLUGE⁶, 61, afranz. *fau*], der allerdings „noch in historischer Zeit auf Kosten der Eiche an Areal gewonnen hat“ (Hoops), tritt gegenüber der Eiche als volksmedizinisches Mittel ganz zurück; auch ihre Vergöttlichung ist nur als eine ganz lokale Gottheit „*Fagus Deus*“ in den Pyrenäen nachweisbar (S. REINACH, I, 240), die kaum echt keltisch ist; auch der franz. Namen *hêtre* (deutsch = Heister, aus *hēstr*, *Chaes-tr*) ist erst aus den Niederlanden nach Frankreich gekommen; der eigentliche keltische Namen der Buche ist noch unbekannt.

Vermutlich ist aus der Veraschung der fettreichen Bücheln die Seifenherstellung abzuleiten; wobei später Bockstalg und Buchenasche eintraten. „*Fit ex sebo et cinere, optimus fagino et caprino duobus modis, spissus et liquidus (sapo)*“; die Verwendung dieser ursprünglich germanischen, später auch (PLINIUS, XXVIII, 191) von den Galliern benutzten Seife geschah aber nicht zu Reinigungszwecken, sondern um die angeborene rote Haarfarbe der Nordgallier noch heller zu machen; diese Haarpflege kam auch dem Haarausfalle zugute; daher auch der Gallier MARCELLUS VI, 18, die veraschten Buchenfrüchte als Mittel gegen Haarausfall empfahl.

Aus Buchenholz fertigten auch die alten Gallier die Kinderpuppen, die sie in Bäderquellen als Substitut des Kindesopfers versenkten (BONNARD, La Gaule thermale, 275).

Einen ganz auffälligen Gegensatz zu der Buche bildet bei den Gallokelten die *Erle* kelt. *verno* —; afranz. *verne*, *vergne*; gall. *vernetus* bei MARCELLUS IX, 131; *Verno-dubrum* = Erlenwasser (Verdouble); *verno-magos* = Erlenfeld. Dieser vorgermanische europäische Baum erscheint gleichzeitig mit der alten Eichenflora auf europäischem Boden und bildet namentlich auf französischem Boden großartige Bestände, er liebt das Wasser; seine Stämme wurden (nach PLINIUS, XVI, 37) häufig zu Flußwehren benutzt; damit hatte der Baum auch Beziehung zu Städtebildung und Städtenamen; ja JULIAN, 41, vermutet sogar einen keltischen Clan der Erlen-Abkömmlinge im Schweizer pagus *Verbi-genus* = *Verrogenus*, Querngen (*Revue celtique*, XIX, 1898, p. 232, XXI, 1900, p. 287). In der Volksmedizin ist die Erle hauptsächlich ein äußeres Reinigungsmittel¹⁾ für Ohr, Füße, Stall- und Fußboden; die Erlenblätter dienen empirisch als kühlender Umschlag bei Blutbeulen (MARCELLUS, XIX, 60) „herbam quae Gallice *uernetus* dicitur, conteres et exprimes et sucum eius auriculae non audientis infundes; hoc remedium etiam dolorem emendat“ (l. eod., IX, 131). ROLLAND (*Flore pop.*, III, 126) führt als einen Galois-Namen der Erle an: *eur-wernen*

¹⁾ In Norwegen werden am 15. Juli Erlenhölzer in den Erdboden gesteckt, um ihn von Unkraut zu reinigen, daher diese Zeit dort an. *syftens-vaka* = Reinigungsvigil hieß.

= aulne aux palpitations, womit die volksmedizinische Wirksamkeit angedeutet werden soll. Vermutlich wurde das brennende Erlenholz von den Salzbereitern zum Verdunsten des Salzwassers benutzt. Erlenholzasche mit Salz war ein deutsches Mittel gegen die sog. Gallsucht des Viehes. Asche und Kohle vom Erlenholz hat in der Volks-Tierheilkunde Wertschätzung.

Die *Linde* (*tilia*) hatte im Nordkeltischen den Namen *leimâ* (vergl. engl. *lim-tree*, *lime* = Linde, ahd. *limboum* = Ahorn); das irisch-keltische *telid*, *teile* ist sicher durch christlichen Literatureinfluß entstanden; im Gegensatz zu der germanischen Volksmedizin, in der die Linde häufig als Heilmittelspender zu finden ist, hat sich keine aus der Keltzeit etwa traditionell auf keltischem Boden nachweisbare Verwendung erhalten; einige an den in der Erle angenommenen Vegetationsgeist sich anknüpfende französische und belgische Volksgebräuche (ROLLAND, *Flore pop.*, III, 129) müssen nicht gerade keltischen Ursprungs sein; ROLLAND, *Flore pop.* III) führt als Galois-Namen der Linde an: *pisgen* = *eruptions*; *pisgwidden* = *arbre aux éruptions*, welche Namen ihre volksmedizinische Verwendung andeuten sollen.

Der gallo-keltische Name *lemos*, *limos* (germ. *elm*, *ulmus*) bezeichnet die *Ulme*, von der (PLINIUS, XVI, c. 17, 72) eine besondere *Ulmus gallica* unterscheidet. Die vom Gallier MARCELLUS XVI, 32 angeführten gegen Sonnenaufgang schauenden (größerer?) Ulmenblätter und Zweige liefern das auch in der deutschen Volksmedizin gegen chronische Lungenleiden, gleichsam durch die All-Heilkraft der aufgesaugten Sonnenwärme wirksam gedachte und verwendete sog. Sonnenholz.¹⁾ Der um 60 n. Chr. lebende spanisch-römische Gutsbesitzer COLUMELLA meinte (IX, c. 13 und 14), daß die Ulmenblüte den Bienen Schaden bringe „nam et tithymallus majorum quoque animalium ventrem solvit et proprie ulmus apium“.

Ob das gallische Pfeilgift „limeum“, das wir unten noch besprechen werden, zu indogerm. *lmâ*; kelt. *lemâ* = *ulmus*; engl. *elm*; irländ. *lem* etymologische Beziehung hat (A. J. REINACH in *L' Anthropologie*, XX, 1909, p. 200) ist aus sachlichen Gründen zweifelhaft, da weder die Ulme noch die Linde noch der Ahorn einen giftigen Bestandteil haben. Die Verehrung der Ulme beweist der gallische Namen *Lemo-vices* (= Kämpfer, die die Ulme anrufen, nach gefälliger Mitteilung von Dr. POKORNY) = Limoges (Haute-Vienne).

Einen spezifisch keltischen Namen trägt die urindogermanische *Birke*: kelt. *bervâ*; gall. *betulla*; franz. *boule* (= *bedouille*). PLINIUS (XVI,

¹⁾ Herrn H. MARZELL verdankt Verf. folgende Mitteilung: „KERNER VON MARILAUN († Prof. der Botanik in Wien) sagt in seinem Pflanzenleben, 1888, I, 391: Es ist bemerkenswert, daß das Vorkommen von Blättern zweierlei Größe an demselben Stamme, sowie das mosaikartige Zusammenschieben und Anschließen der Blätter in einer Ebene besonders an jenen Gewächsen beobachtet wird, welche an schattigen und halbschattigen Plätzen wachsen“. Auf S. 392 bildet KERNER einen belaubten, wagerecht abstehenden Zweig der Ulme (!) mit größeren und kleineren Blättern ab. Es wäre höchst merkwürdig, wenn das Sonnenholz der Ulme Beziehung hätte zu dieser modernsten biologischen Beobachtung.

c. 18, 73): „Gaudet frigidis sorbus et magis etiam betulla. Gallica haec arbor, mirabili candore atque tenuitate, terribilis magistratum virgis, eadem circulis flexilis item corbium [die Kelten hatten aus Baumrinde und Birkenruten gefertigte Körbe] costis. Bitumen ex ea Galliae excoquant“. In vielen Beziehungen dürfte die Birken-Verwendung mit der der Erle übereinstimmend gewesen sein, so z. B. als früh gründer Lebensbaum, in welchen die leidigen Krankheitsstoffe verpflanzt werden oder als Reinigungsmittel (Hautkrankheiten, Badestuben usw.). Die Birke ist der älteste postglaziale Baum; von den nordischen Völkern mag auch der Gebrauch des konservierenden Birkenteers (Bitumen)¹ ausgegangen und zu den Gallokelten, weiterhin nach Italien gebracht worden sein. Die Benutzung der Birkenrinde als Dachbedeckung, Gürtelschutz [in einem Fürstengrabe der Bronzezeit bei Pullach in O.-Bayern war der Ledergürtel 2—4 fach mit Birkenrinde umhüllt], Sandalenschnur usw. mußten die Wirkungen des Birkensaftes und Birken-teers (bitumen) empirisch kennen lernen. Über die Verwendung des Birkenweines fehlen auf altkeltischem Boden alle Nachrichten. MARCELLUS (XII, 2, XXVI, 48), der ja vielfach aus der gallischen Volksmedizin schöpfte, verwendete besonders das Bitumen (das mit der germ. Wurzel *bis* = melken etymologischen Zusammenhang haben kann) als Räucherung, um die (durch Dämonen-Würmer verursachten) Schmerzen aus Zähnen und Nieren zu vertreiben; auch scheint man früher das Birkenwasser (Birkenwein?) als Diuretikum benutzt zu haben.

Gemeingermanisch ist die *Esche*; kelt. *onnā* (*osnā*), *onnestu* (lat. *ornus*, *osinos*), die sich mit diesem Namen mehr zu slavischen und italienischen Völkern in Beziehung stellt (HOOPS, 121); PLINIUS (XVI, c. 43, 228) kennt auch eine „*Fraxinus Gallica vero etiam ad currus flexili levitate*“. Die Esche war auch beim Empiriker MARCELLUS ein Reinigungsmittel: so der Eschenbast und das Eschenblatt gegen Ohrenschmerzen (IX, 15, 127); dieser Gallier schrieb auch (XXVI, 28): „*Mense Novembri ante Idus easdem semen fraxini colliges et in tepido furno siccabis, die postera siccatum tundes et cribrabis et repones et ex eo dabis calculoso ad diem cum vino vetere bibendam figulam unam*“ eine Verordnung, die mehr römischen Ursprungs sein dürfte als gallischen. Im Bocage normand ist derjenige, der in seine Kleidung einen kleinen Eschenzweig mit einem Stück Ulmenrinde eingenäht hat, vor Zauber gesichert (SÉBILLOT, III, 388); von dem ganzen Lebensbaum ist schon der Teil ein Talisman; doch dürfte hierbei schon germanischer Einfluß sich bemerkbar machen; auch hatten erst die römischen Gallier „*Silvane sacra semicluse fraxino*“ (GRUPP, 155).

Für *Kiefer* führt HOLDER, II, 901 den Po-keltischen (gallischen) Namen: „*padi*“ = *padus* (PLINIUS, III, c. 16, 122; DIONORUS SIK., V, 23) = *Po* („*Padus, Graecis dictus Oridanus*“) = Kiefernfluß und *Padoa* (Stadt an demselben) (POLYBIUS, II, 16; BELLOQUET, I, Gloss. 107) auf.

¹) „Sonderbar genug stimmt dieses lateinische Wort zum gallischen (*betulla*)“ (BACMEISTER, 46).

Nach S. REINACH, I. 240 wird ein anonymes gallo-römisches Gott auf einem Altar unter einem Koniferen-Bilde im gallo-römischen Toulouse dargestellt; solche gallo-römischen Bilder dürfen wir aber nicht gleich auf keltische Zeiten übertragen.

Die vorgermanische *Fichte* heißt kelt. (*p*)uktā (= πεύκη); das (lat.) picea (pix, picem) deutet darauf hin, daß man diesen Baum erst in ahd. Zeitperiode wegen seines Peches zu schätzen wußte. Ein anderer keltischer Namen für Fichte war: (*p*)itu [πίτυς; skr. pîtu].

Pinien- oder Fichtenzapfen opferten die Gallier ihren Quellgöttern am Rhein (KOENNEN); sie finden sich auch schon in den neolithischen und bronzezeitlichen Schweizer Pfahlbauten (HOOPS, 87). Eine „Pinus gallica“, welche der sog. DIOSKORIDES LONGOBARDUS (I, O₅₁) anführt („ποθιδας = πινυίδας appellatur“), und deren strobili gegen Husten gegessen werden sollten, ist vermutlich die unten noch zu erwähnende Zirbelkiefer oder Arve; denn unsere keltische „Fichte“ hat wohl niemals vom Menschen eßbare Früchte getragen; sie spielte darum in der germanischen, ebenso wahrscheinlich auch in der keltischen Volksmedizin keine wesentliche Rolle. Eine heilige Fichte auf keltischem Boden führt GRUPP, 154 aus Sulp. Vita Mart. 13, aus sehr viel jüngerer Zeit an.

Daß die Fichte als Waldbaum auch einmal Sitz eines Vegetationsdämons werden konnte, ist ja erklärlich. Fichtenharz, welcher von der Gallia transalpina d. h. vom gallokeltischen Frankreich gebracht wurde, erwähnt DIOSKORIDES, I, 92, als Hustenmittel, das aber die Römer wohl nach einheimischem Vorbilde verwendeten.

Der Baum, dessen Verbreitungsgrenzen ein Licht auf die Indogermanische Urheimat werfen können (HOOPS, 127), ist *Taxus baccata*, die *Eibe* kelt. *ivo*, gall. *ivos*, ahd. *iwa*. (Dazu: *Ivo*-genus = Sohn der Eibe; irisch *Eogan*; Ivomagus, Ivorix: Eburo-vices = Kämpfer, die den Schutz der Eibe, irisch *ibar*, zum Schutze anrufen, nach gefälliger Mitteilung von Dr. POKORNY). Er galt auch bei den Kelten als giftig; denn Cäsar (De bello Gallico, VI, 31, 3) erzählt: „Catuvolcus rex dimidia partis Eburonum [die mit der Eibe keinen etymologischen Zusammenhang haben] *taxo*, *cujus magna in Gallia Germanique copia est, se exanimavit*“; von PLINIUS bis TABERNAEMONTANUS galt dieser Baum als giftig; ein bronzenener Nagel, der hineingeschlagen wird, nahm ihm angeblich das Gift: „*repertum innoxium (venenum taxi) fieri, si in ipsam arborem clavus aereus adigatur*“ (PLINIUS, XVI, 10, 51). Die Eibe, die schon in der neolithischen Zeit der Schweizer Pfahlbauten gefunden wurde, war auch auf keltischem Boden (Narbonne) ein horstweise auftretender Waldbaum, auf dessen Holz das ganze Mittelalter wegen der Verwendung zu Armbrust-Bögen und Speerschäften¹⁾ lüstern war, wird auch von LUKANUS (PHARSALLIA) als

¹⁾ *Taxus* und *ρώξον* gehören zu indogerm. *teks* = künstlich verfertigen, daher *taxus* = Schnitzholz. Näheres über die Eibe vom volkskundlichen Standpunkt aus, siehe Frh. ELIS. LEMKE in Z. d. V. f. V. Kunde, 1902, s. v. — *Milax*, *smilos* und *smilax* sind identische griech. Bezeichnungen für die roten Beeren oder Früchte.

Bestandteil des oben schon erwähnten heiligen Druidenwaldes bei Marseille aufgeführt; sogar sein Schatten hatte giftige Wirkung. DIOSKURIDES (IV, c. 80), der die Eibe *σμιλαξ* nennt (bei PAULUS, Aegin., VII, *smilax aut cactus arbor taxus*) läßt den in der Gallia Narbonensis wachsenden Eibenbaum solche Kraft haben, daß die, welche in seinem Schatten ruhen oder eingeschlafen sind, geschädigt werden, oft auch sterben. Es steckte etwas Dämonisches in dem rote Beeren tragenden Nadelbaume. Der gallokeltische Gott Ivavos, der seinen Namen der Thermalquelle von Évauux (Creuse) hinterließ, war ein Gott des Eibenhholzes (L'Anthropologie, XX, 1909, p. 192).

Die vielleicht im Süden stärkere toxische Wirkung des Eibensamens und der Eibennadeln ist durch den heutigen Volksglauben anscheinend nicht bestätigt. Nach KOBERT enthalten die Eibennadeln eine Nitrilbase „Taxin“, welche betäubend wirkt, aber in den Eibenbeeren fehlt. Unter Eibensaft kann man wohl nur den der letzteren verstehen, von dem PLINIUS (XVI, c. 10, 50) sagt: „letale quippe bacis in Hispania praecipue venenum in est; vasa etiam viatoria, ex ea vinis in Gallia facta mortifera fuisse compertum est“ d. h. sogar die Weinfässer, aus gallischem Eibenhholz gemacht, sollten giftig wirken. PLINIUS (XVI, c. 10, 51) erwähnt auch zuerst den etymologischen Zusammenhang von *taxus* und *toxon*; „sunt, qui et *taxica* hinc (*taxo*) adpellata dicant *venena* — quae nunc *toxica* dicimus — quibus *sagittae* [*τόξον* = *arcus*, *sagitta*] tinguantur“.

Den Glauben an die Giftigkeit der Eibenbeeren teilten noch GALENUS (De simpl. med. fac. VIII, 29), SEXTUS NIGER, THEOPHRASTUS (Hist. plant. III, 10, 2), ISIDOR (Origines, XVII, c. 6, „*Taxus venenata arbor. Unde et toxica venena exprimuntur*“).

Nach dem 50 v. Chr. lebenden Geographen POSEIDONIOS beschmierten sich die keltischen Bretonen vor der Schlacht mit Ziegenfett und (wohl als Gegengift oder zur Tätowierung) mit dem Saft von gewissen Beeren, worunter man kaum etwas anderes als die Eibenbeeren verstehen kann. Diese Meinung vom Gegengift, das im Eibensaft sei, teilte auch SÜETONIUS, der (140 n. Chr.) ihn gegen Schlangengift empfahl. Eibenzweige von einer Eibe vor der Kirche zu St. Denis werden in Hühnerstallungen gelegt als Gegenmittel gegen Insekten und Würmer (SÉBILLOT, III, 386). In den Bretonischen Kirchhöfen steht immer eine Eibe, deren Wurzeln nach dem Volksglauben dem begrabenen Toten „vom Mund auf“ wachsen (l. e., 406); er ist also ein Totenbaum, dessen Schatten schon töten konnte namentlich zu gewissen Tages- oder Jahreszeiten „maxime, quo tempore ad novos flores turget“, PLUTARCH, nach MIZALD Centur, V, 67, p. 39). VOSSIUS in seiner *Idololatria gentil.*, 667, schrieb (1700): „*Taxi succo, quia venenatus, latrones inungunt tela, quo vulnera sunt lethalia*“; demnach muß damals in Belgien der Glaube, daß die Wilddiebe sich des Eibensafte als Pfeilgift bedienten, noch lebend gewesen sein. KONR. v. MEGENBERG (1478) kannte die Eibe gar nicht und SCHROEDER (1683) erwähnt sie ebenfalls nicht. STRABO, IV, 4, 6, dagegen (30. n. Chr.) gibt an: „*Ἐν τῇ Κελτικῇ φύττει δένδρον ὁμοιον συκῇ, καρπὸν δ' ἐκφέρει*

παραπλήσιον κιοκράνω Κορινθιουργεῖ (einem korinthischen Säulenkopfe ähnliche Beere). ἐπιτιμηθεὶς δ' οὗτος ἀρριήσιν ὅπῳ θανάσιμον πρὸς τὰς ἐπιχρίσεις τῶν βελῶν“.

Dieser Widerspruch zwischen Giftigkeit und Nichtgiftigkeit (Gegengift?) zieht sich durch die ganze Literatur; „si folia taxi comederint jumenta, moriuntur, si vero ruminantia animalia degustaverint, nihil incommodi sentiunt“ (THEOPHRASTUS, nach MIZALD, Cent., V, c. 7, p. 71). Da die oberbayerischen Holzknechte die Eibenbeeren als durstlöschendes Mittel genießen, so kann der Saft aus den Eibenbeeren für den Menschen nicht giftig sein; dagegen kann der Saft aus Blättern, Holz, Rinde und Beerensamen bei Pferden und Säugetieren, also auch beim Wild Vergiftungen erzeugen; vielleicht wurde dieses keltische Pfeilgift nur zu Jagd Zwecken gebraucht. Die Wirkung als Abortivum scheint diesem Volke kaum bekannt gewesen zu sein.

Ein von den Kelten benannter und deshalb auch benutzter Baumstrauch war der heute auch auf ehemals keltischem Boden, Deutschlands, Österreichs und der Schweiz bekannte *Attich* (*Sambucus Ebulus* L.), der sich auch schon in den vorgeschichtlichen Pfahlbau funden der Schweizer Steinzeit nachweisen ließ (HEIERLI, 119, 127, 161). Dieser Krauthollunder, der salpeterhaltigen Kalkboden liebt, wird zuerst von DIOSKURIDES (IV, 172) erwähnt: „Περὶ χαμαιάκτης . . . Ῥωμαῖοι ἔβουλον, Γαλλοὶ δουκωνέ (ὀδουκωνεμ) . . .“ Dieses *ducone* (besser *oduconem*) ist aus *otuc*, *odocos* = *Attich* (ahd. *atah*, *attach*) von den betr. Abschreibern entstellt worden. Auch APULEJUS (*De herb. virt.*, c. 92) schreibt: „*Ebulum Galli* (*o*)*ducone*(*m*) . . . dicunt“; er empfahl die Pflanze als Gegengift gegen Schlangenbisse: „*ad colubri morsum herbam ebulum tene et antequam sucidas eam, ter novies dicas: Omnia mala bestiae canto! atque eam ferro quam acutissimo e limo secundum terram trifariam praecidito et id faciens eo cogitato, cui medeberis*“. Diese Verordnung beim Eintrage-Ritus macht allerdings den Eindruck antiker römischer Ursprungs, weist aber immerhin auf hohes Alter. Der Gallier MARCELLUS (VII, 13) sagt: „*herba quae Graece chamaeacte, Latine ebulum, Gallice odocos dicitur*“; er benutzte den Saft der Beeren zum Färben der grauen Haare, die mittels eines damit bestrichenen Kammes gekämmt werden sollten; eine Empirie, die sich aus der Färbung der weißen Schafwolle durch den Beerensaft, die der Hirte beobachtet hatte, ableiten dürfte. MARCELLUS hat aber auch die Vorschrift (XXIII, 35): „*in limine stans contra orientem per triduum bibito jejunos; sed omnino observa, ne ebulum ferro contingatur aut ne ipse, dum remedium accipes, ferrum tecum habeas*“. Das jüngere Eisen hob die Heilwirkung des Attichsaftes auf; dies und die Vorschrift, den letzteren im Anblicke der aufgehenden Sonne nüchtern zu genießen, weist auf größeres Alter hin und auch mit hoher Wahrscheinlichkeit auf den keltischen Sonnenkult. MARCELLUS (XXIII, 36) gab auch die Attichbeeren nach heute noch üblicher Hirtenpraxis als Purgans; sollte der Attichsaft den Milzkranken (= Eingeweidekranken) helfen, so sollte der Kranke den Attich immer bei sich tragen; dieser aber durfte niemals mit Eisen oder mit der Erde in Berührung gekommen sein

(XXIII, 22), eine der keltischen Kulturperiode ganz entsprechende Vorschrift; sogar gegen den Mastdarm- oder Scheidenvorfall sollte er helfen: „ad eos, quibus intestinum inprobe prominet, remedium sic: Ebuli suco turpitudinem circumline, cito remediabis“ (XXXI, 45). HOLDER (II, 834) verweist auch auf eine in HERMES (XVIII, Nr. 437, p. 544) angegebene Glosse: „Odico ebolo vel camo acris“ (= *χαμαι-ἀκτι*); STEINMEYER, ahd. Gloss., III, 476 und DIEFENBACH, Gloss., geben eine Glosse: (cha) meat(r)ix (herba) = atich (*χαμαι-ἀκτι*). Das Wort Attich (Ottich, Uetech, Otsch) selbst stammt aber aus der römisch-griechischen Volksmedizin (*ἀκτι*, *ἀκτέα*), die auch den Attich gekannt hatte als „Sabuci alterum genus magis silvestre“ (PLINIUS, XXIV, 8, 51, conf. Lactuca = Lattich); span. yedgo; die Angelsachsen lernten den Attich von Frankreich aus kennen und benannten ihn darum im 8. Jahrhundert mit: walh-wyrt = Wälschen- oder Keltenwurz (HOOPS, 265). Es ist höchst wahrscheinlich, daß die beim schwarzen Holler (*Sambucus nigra*) zu Tal gemachten Erfahrungen von den Hirten im Gebirge am Berg-holler weiter versucht und größtenteils von jenem auf diesen übertragen wurden. Die leckerste Speise des oberbayerischen Hirten in den Alpen ist der schwarze Holler-Rötsel (durch Rösten getrocknete Hollerbeeren); schon in ahd. Zeit ist der Holler- und Attichsaft ein Anaglossema „sucus radicum holentres vnt atheches saf connixta“ (STEINMEYER, ahd. Gloss., IV, 478). Der von gallokeltischer Tradition nicht ganz freie PETRUS HISPANUS (§ 82) empfahl (1277) die Radix Ebuli d. h. wohl den Saft daraus auf Schafwolle an den Kopf gelegt als Mittel gegen Migräne; überhaupt macht die ganze Verwendung des Attichs den Eindruck eines sehr altertümlichen Schäfermittels aus der Hirtenpraxis im Gebirge, wo heute noch die Attich-Salse hauiert wird als Universalmedizin; eine solche mußte der Attich seit langer Zeit sein; er war so hoch geehrt, daß er wie der Holler als Herr angesprochen wurde, „moussu l'aoüssier“. (= Monsieur Attich!) in Labruguière (H^{te} Garonne) und so mächtig galt seine Heilkraft, daß er unter Drohworten und marternden Drehungen seines Stammes förmlich gezwungen wurde, das an Würmern erkrankte Stalltier zu heilen (SÉBILLOT, III, 413; ROLLAND, Flore pop., VI, 289 ff.), eine Methode, die gewiß Anspruch auf hohes Alter macht. Wie der Hollunder, so dient auch der Attich als Verkörperung eines zauberkräftigen Geistes zum Lebens-Orakel (Tirol); zur Vertreibung der Wetterhexen und beim Sonnenwendfeuer wirft man in Frankreich Attichzweige in dasselbe (ROLLAND, Flore pop., VI, 290). Diese Übereinstimmung in der Wertschätzung des Attichs auf dem ganzen ehemals keltischen Boden berechtigt uns, bei dem ausgesprochen hohen Alter des Eintrage-Ritus, den Attich auch als ein bei den Kelten schon verwendetes und berühmtes Heilmittel aus der botanischen Sphäre anzunehmen.

Eine gallische Bezeichnung für den *Hollunder* (*Sambucus nigra* L.) ist *Skobiém* bei DIOSKURIDES, IV, 171 (173): „*ἀκτι*. οἱ δὲ δένδρον ἄρκτον, οἱ δὲ ἡμερον, Ῥωμαῖοι σαμβούκον, Γάλλοι σκοβίημ, Λακοὶ σέβα“. HOLDER, DIEFENBACH, DOTTIN, BELLOGUET stellen dies gallische Wort zu cymbr. y-sgawen; mbret. squauenn; nbret. scav, scaô, scô =

Hollunder, franz. *écouane* = Raspel (= *scobina*); (schlesisch, obersächs. Schibbeke, Sibchen ist fernzuhalten, weil vermutlich slavisch) = abgeschabtes (Baum, dessen Rinde abgeschabt wird). Der Spint oder abgeschabbare Rindenbast, die Schelfe, [ml. *alburnum*, *canopium*, *κάνωπον* = *medius cortex sambuci*, mlat. *scobs*, *scoba*, *scopa*, *scobe* (DU CANGE, VII, 358. DIEFENBACH, Gloss. I, 5, 19, 95, 21) = la seconde peluche du sureau] spielt in der süddeutschen Volksmedizin wie bei MARCELLUS und in der französischen Volksmedizin die gleiche Rolle. Der Gallier MARCELLUS (XX, 138) sagt; „*Sabuci liber*¹⁾ inter corticem et surculum rarus (= der abgeschabte Hollunderbast) et tritus atque ad nucis juglandis magnitudinem (ein typisches Maß der Volksmedizin) ex aqua vel mulso potus miro modo detrahit bilem ac stomachum relevat“; der deutsche Apotheker SCHROEDER (1685) schrieb (p. 1202): „Man muß die mittleren Rinden erwehlen (zum Purgieren), besonders, wann sie von der Wurtzel kommt“. In Ille et Vilaine (in der urkeltischen Bretagne) trinkt man nüchtern um zu purgieren, eine Abkochung dieser mittleren Hollerrinde, die im Neumonde eingetragen sein muß. (SÉBILLOT, III, 419 ff., vergl. Urquell, VI, 1896, p. 74); in Oberbayern ist der Holler aufwärts geschabt ein Vomitorium, abwärts ein Laxans. Und der Altmeister PLINIUS meinte: „*cortex interior tritus ex vino albo potus alvum solvit*“ (XXIV, c. 8, 53). Diese ganz auffällige Übereinstimmung der germanischen, gallischen und römischen Volksmedizin, die immer nur den abgeschabten Hollunderbast als Purgans benutzt, muß unsere Etymologie als richtig annehmen lassen. Aber auch noch in anderen Beziehungen finden wir auffallende Übereinstimmungen zwischen süddeutscher und französischer (keltischer) Volksmedizin. Wie in Süddeutschland so ist auch in der Haute-Bretagne der Hollunder eine „Medizin“; jede Blütendolde ist eine Fee. Als die Welt so schlecht geworden war, daß sich „die guten Damen“ nicht mehr hätten sehen lassen können, da flüchteten sie sich in die Blüten des Hollerbaumes (SÉBILLOT, III, 421). Ein französisches Sermonarium des 13. Jahrhunderts spricht von den unglücklichen Frauen, welche ihre Kinder zum Hollunderbaum (vergl. den Bilwizbaum der Oberbayern in HÖFLER, Baum- und Waldkult, p. 72, 26) gleichsam wie ein Opfer an den guten Baumgeist bringen und ihm zur Genesung der Kinder Geschenke darbringen (SÉBILLOT, III, 413), in Analogie zu dem Opfer der Gallier in Form von Kinderpuppen, die in Kultquellen versenkt wurden, und in Analogie zu dem in Oberbayern belegten Brauche: „So man ein Kind oder ain gewandt opfert zu ain pilbis pawm und daselbs lugel machen“; ferner: „*Quinto qui vestes suorum puerorum offerunt ad arbores vocatas pilbespawm*“ (SCHMELLER-FROMANN, II, 1037). Eine derartige Übereinstimmung im Heilritus zwischen französisch-keltischen und deutsch-germanischen Volksstämmen bei einem solchen im Alltagsleben des

¹⁾ Dazu *delubrum* = *delubratum*, *delibratum* „hoc est decorticatum, quem venerabantur pro deo“, analog dazu: *numen*, zur Wurzel *nāu-nū* = schaben (MERINGER, Indogerm. Forsch., XVI, 1904, II, p. 152). Der entrindete Baumstrunk (= Klotz, Jul Klotz) galt auch den Römern einstmals als Fetisch.

betreffenden Volkes stehenden Baume spricht für uralte Kulturgemeinsamkeit zwischen Kelten und Germanen.

Holler-Beeren, die man in den neolithischen Pfahlbauten der Schweiz als Küchenabfall fand (HEIERLI, 119, 161), pflückt man, wie die Hollunderblüten in der Sommer-Sonnenwende in der Basse-Normandie als Mittel, um Gesichtsrose und Augenkrankheiten zu vertreiben (SÉBILLOT, III, 419); die Hollerblütenkücheln vertreiben in Oberbayern das Zahnweh.

Der Hollunder ist der schützende Lebensbaum der germanischen und keltischen Sippe, der auch wie ein Herr angesprochen und sklavisch verehrt wurde; „Schoge wol holer, daz du man wer etc.“ (SCHMELLER-FROMANN, I, 1084); vor ihm soll man in Süddeutschland den Hut abnehmen, wie vor einem gewaltigen Manne, der alles kann. „Si Dieu le veut, un malade, rien que toucher au sureau, se port mieux“ (im keltischen Departement Vienne) (ROLLAND, Fl. p. VI, 281).

„Par la maladie du mouton appelée ‚le bouchet‘ (morbus buccae) on lui met dans la gueulle (= gula), un bâton de sureau vert fendu au bout en croix; quand le bâton a touché le mal (= in gula s. bucca), on le met sécher quelque part et à mesure qu’il sèche, le mouton guérit“ (16. Jahrhundert), so sagt ein französisches Schäfermittel (ROLLAND, Fl. pop., VI, 282); der Hollerzweig übernimmt hierbei die Krankheit aus dem Maule des Hammels; eine Transplantation, die aber auch bei der Weide volksüblich ist.

PLINIUS (XVI, c. 11, 36), der seine volksmedizinischen Erfahrungen aus den verschiedensten Ländern des römischen Reiches sammelte, gibt uns auch (nach HOLDER, I, 167) einen taurinischen Namen für eine Pinie: „Quantum pitydia vocant a pinastris, singularis remedii adversum tussim in melle decoctis nucleis Taurini *aravicellos* (aquicelos? ravicelos?) vocant“. Dieses Hustenmittel (in Honig gekochte Pinienkerne aus Oberitalien) kann nichts anderes sein als die *Arve* (Pinus cembra) (ital. arole; franz. auvier) (aravier?). Schon DIOSKURIDES, IV, 105, der sonst die Zirbelnuß nicht eigens anführt, gab die Verwendung der Klettenwurzel mit Zirbelnüssen gekocht gegen Blutspien und Lungengeschwüre. Der von den Vögeln gerne aufgesuchte Samen verlieh dem alpinen Baume auch schon bei den gallischen Taurinern, wie heute noch den Gebirgsbewohnern beim heutigen Turin und überhaupt in den Alpen einen besonderen Wert; denn das aus den Zirbelnüssen gewonnene Öl gilt noch heute daselbst als ein Schwindsuchtmittel. Zirbelnüsse mit Geißmilch (eine charakteristische Zubereitung aus der Praxis der Berghirten) gelten auch heute noch als Mittel gegen Harnverhaltung (ZSCHOKKE, Alpenwälder, 157) und nach dem NICOLAUS Myr. Alex. Med. ed FUCHS, p. 27 dienten die *στροβίλοι* = nuces pineae „ad difficultatem urinae“. In Oberbayern machte man vor wenigen Dezennien noch den sog. „Zirbitzer“ aus dem Arvennuß-Safte als Mittel gegen die Schwindsucht; man sieht also, wie hartnäckig die Tradition im Volksbrauche ist. Da die Tauriner keltisierte Ligurer waren (welche STRABO, V, 2 und DIODORUS, V, 39, IV, 20 als ein ungastliches, ungeselliges, in ärmlichen Hütten, auch in Höhlen wohnen-

des Volk schildern), so ist es erklärlich, daß die Früchte dieser gallischen Pinie als *πίτυς φθειροποιός* galten d. h. eine Nahrung der ärmeren gallischen Gebirgsbewohner waren (HERODOT, IV, 109). Beim sog. DIOSKORIDES LONGOBARDUS, I, 03¹ wird diese „Pinus gallica“ angeführt „pituidas appellata; similiter et peukes; strobili vero ejus, qui manducantur cum dulcore (= dulciore, Honig) et semen cucumeris diureticis prodest, vesice et renum causas conpescit, dolores stomachi cum suco andragne (= portulacae) bibitum subvenit, strobili virides cocti in dulcore tussim veterem et phthisicis medicatur“. Eine pinus gallica, deren Zirbel (strobili) gegessen werden, kann nur die alpine Arve gewesen sein (vergl. HEGI, I, 205) [*στρόβιλος* zu *στρέφειν* = drehen; Arve vielleicht zu kelt. arvo-s = schnell (sich wirbelnd, drehend)?] Diese Zirbelnußkerne heißen in Tirol „Biberli“, Pimperli“ und dienen zum Füllen von Backwerk (Konfekt)¹⁾, sie dienten als eßbare Körnerfrucht auch zum (röm.) „nuces projicere“ = Confetti werfen.

Wie der Römer, so nannte auch der Kelte die *Weide*: *saliks* (dazu gall. Salo-durum = Solothurn; auf deutsch-keltischem Boden heißt der Weidenbestand Sajers; ahd. salahâ; ags. sealh.; franz. saule). Die von MARCELLUS gegen Husten (XVI, 85), Kolik (XXIX, 20) und Ohrenschmerzen (IX, 86) empfohlenen Verwendungen der Weidenblätter und Samen haben keine Parallelen in der französischen oder deutschen Volksmedizin und sind bei DIOSKURIDES, I, 135, SORANUS, II, §§ 41, 88 ebenso zu finden. Die von PLINIUS XVI, 37 und COLUMELLA IV, 30. 4 angegebene „Salix gallica“ haben wir oben schon besprochen; es ist nicht wahrscheinlich, daß darunter die später noch abzuhandelnde saliuca gemeint sei. KÜLB (Übersetzung der Naturgesch. d. PLINIUS, 1850, p. 1779) hält diese Salix gallica ebenfalls für die heutige Salix purpurea. — Aus Weidengeflecht bestanden die altgallischen Behausungen.

Die *Lärche* (*Larix decidua*), obwohl auf spezifisch-keltischem Boden gedeihend, hat angeblich ihren Namen doch erst durch die Römer erhalten, von denen die Germanen ihn schon in sehr frühen Zeiten entlehnt haben sollen. DIOSKURIDES, I, 92 führt aber an, daß man ein Koniferen-Harz aus dem an den Alpen gelegenen Galatien (= Oberitalien) erhalte, welches die Bewohner desselben „in ihrer Sprache“ *Larix* nannten, und das honig dick sei (= venetianisches Terpentin, den der oberbayer. Lärget-Bohrer noch bis im 19. Jahrhundert aus den Lärchen erbohrte). Nach PLINIUS (XVI, c. 38, 190; c. 39, 197) galt der im gallischen Jura, in den gallischen Vogesen gewonnene Terpentin neben dem in den rhaetischen Alpen und in den Apenninen gewonnenen, als das beste Lärchenharz; dies ist wohl auch die von PLINIUS (XXII, c. 24, 123) angegebene „resina Gallica“, die mit Wein und Gerstenmehl vermengt, eiternde Abszesse zur Reife brachte. Heute noch ist in den ehemals keltischen Alpenländern eine aus gleichen Teilen Lärget, Schweinefett und Wachs hergestellte Wundsalbe in Gebrauch. Das

¹⁾ (1560) „Fiunt pugillares pastilli ex nucleis pineis et saccharo“ (BRUYERINUS COMPEGIUS, de re cibaria, p. 405) d. h. ein dem Marzipan ähnliches Konfekt.

franz. *mélèze* (mundartlich *melze*) ist vermutlich = *mel* + *lece* = *lerce* = *laricem* = Honiglärche (KÖRTING, 586); eine zuckerhaltige Ausscheidung (Melezitose) der Blätter war früher unter dem Namen „Manna von Briançon“ in Gebrauch (MANNA BRIGANTINA. STRABO kennt bereits den gallischen Flecken Brigantio). COLUMELLA (65 n. Chr.) (de re rust. XII, 20, 22, 24) führt als *medicamen* (Konservierungsmittel) auch an: die „*pix liquida Nemeturica*“, „*quae in Liguria conficitur*“ d. h. also auf gallo-keltischem Boden; sie ist jedenfalls mit der *resina gallica*, die eben erwähnt wurde, identisch.

Auf dem gallo-keltischen Boden der Allobroger (Savoyen) wurde auch eine „*Pix corticata, qua utuntur ad condituras Allobroges*“ gewonnen (COLUMELLA, XII, c. 23), welches Harz den (römischen) Wein würzen sollte.

Auch der *Spierling* (*Sorbus domestica*), ein ursprünglich in Südeuropa heimischer Baum, hieß im gallo-keltischen *Kormilia*; (gall. *Cormiliae*; franz. *Cormilles* bei Versailles); dieses aber (d. h. *cormier*) ist entlehnt aus dem gr. *κόμαρος* = Erdbeerbaum (SCHUCHARDT in Z. f. roman. Philol., XXIV, 412) = *comaria*; *Arbutus Unedo* (PLINIUS, XV, c. 24, 99) kommt aber auf gallischem Boden nicht vor. Aus dem Spierling (*Sorbus aucuparia*) stellt man heute in Frankreich den „*vin de cormier*“ als Schlürfrank (*Sorbus*, *sorbitum*, *σοῦρτος*) her. MARCELLUS verwendete ihn nicht; überhaupt ist der Baum in der keltischen Volksmedizin kaum gebraucht worden.

Weit wahrscheinlicher war dies der Fall bei der *Schlehe* (*Prunus, προῦνον*), welche dem am Kochelsee in Ober-Bayern gelegenen Dorfe Schlehdorf (763) im keltoromanischen Gebiete den Namen gab; im Keltischen hieß sie: *arjanio*-, ganz abweichend vom Germanischen, mehr an *prunum* sich anlehnend. Schon in den neolithischen Pfahlbauten der Schweiz als Genußmittel bekannt (HEIERLI, 122, 160), dauert seine Verwendung auf keltischem Boden als „*Vin de prunelle*“ (ein Getränk der Armen) und als Schlehenbrot (die durch den Winterfrost weicher und süßer gewordenen Schlehenfrüchte auf Brot gestrichen) (ROLLAND), sowie als mittelalterlicher deutscher Schlehenwein fort. Es mag die Verwendung der Schlehe im Keltischen mit derjenigen im Germanischen zusammenfallen (s. Volksmed. Bot. d. Germ. p. 31, ff.).

Auf vorgermanische Zeiten führt uns wieder zurück die *Hasel*, kelt. *Kósl-* (gem. germ. *hasla*; lat. *corulus*; irisch *coll*), die dem heutigen Kusel (Pfalz) den kelt. Namen *Coslum* und im Irischen den Personennamen *Mac Cuill* = Sohn der Hasel gab. Die öltreiche *Nuß* (kelt. *knová* (*nux avellana*)) war schon in der jüngeren Steinzeit eine Kostbeigabe des Schweizer Pfahlbauern (HEIERLI, 122, 127, 125, 160); die gallischen Gottheiten erhielten sie als Opfer (BONNARD, IX), sogar der Tote bekam sie mit ins Grab; so erhielt sich die Wertschätzung des Fruchtbaumes bis auf unsere Tage auch in der Volksmedizin. Mit Haselnußgrün putzten sich die keltischen Frauen ihre Zähne; in Frankreich riet man noch 1864 den Hundewutkranken, Blätter eines Nußbaumes zwischen den Zähnen zu behalten, bevor sie sich ins (Reinigungs-) See-

bad begeben (WICKERSHEIMER 4), jedenfalls als Prophylaxis gegen die gefürchtete Kiefersperre (Trismus). Sehr charakteristisch für die Quelle, aus der MARCELLUS, der gallische Empiriker, sein Material zum Teil schöpfte, nämlich die Volksmedizin, ist der Umstand, daß auch er die Haselnußschale als Maß für die Heilmittelmenge verwendete; als Hülle für zauberkräftige Spinnen oder Insekten, die als Präservativ gegen Zaubergift um den Hals getragen wurden, diente die Nußschale in Frankreich im 16. Jahrhundert (SÉBILLOT, III, 333). Ein Haselnußzweig in der Sommer-Sonnenwendzeit vor dem Aufgange der Sonne gepflückt, ist in dem (keltischen) Poitou ein Präservativ gegen alle Krankheiten im Hause (l. eod., III, 384). Die Schäfer von Saintonge (= Medio(p)lanum Santonum) hängen am Sonnenwendtage einen Strauß von Haselnußblättern um jedes Schaf, um es vor Hexenzauber zu schützen (l. eod., III, 389); auch auf dem deutschen bzw. germanischen Boden ist alles an der Haselstaude ein Mittel gegen angezauberte Krankheiten; ihre Zauberkraft kann aber auch dem in ihrem Schatten Schlafenden schädlich werden (Mittagsalp) (SÉBILLOT, III, 389). Die Hirten von Civray bewahren als kostbares Präservativ gegen Viehseuchen eine in der Sommersonnenwende geschnittene und mit einer durchs Sonnenwendfeuer gegangenen d. h. den Seelengeistern geopfertem Nuß gezierte Haselnußstaude (SÉBILLOT, III, 411, 420). Im Bocage normand schneidet man vor Sonnenaufgang einen Haselzweig, macht mit ihm zur Heilung einer Hautkrankheit auf die kranke Stelle ein Kreuz (zur Übertragung) und legt den Zweig dann in den Schrank (l. eod., 416); im Sonnenwendfeuer gebratene (Opfer-)Nüsse gelten als besonders kräftig (in dieser Jahreszeit kaum erhältlich außer vom Vorjahre). Nüsse in der Sommersonnenwendnacht gepflückt, heilen bei den Wallonen, den Nachkommen der keltischen Belgier, die Kolik (l. eod., 419). Der Seelenkult der Sonnenwendzeit und das Seelenmahl machte das Opfermaterial (fettreiche Früchte) zum heilsamen Zaubermaterial auch bei den Kelten (vergl. Gebäckbrote der Sommersonnenwendzeit im III. Heft des XVI. Jahrg. d. Zeitschr. f. Öster. Volkskunde 1910. p. 8, ff.).

Im heiligen Walde beim gallischen Massilia (= Marseille) stand nach LUKIANUS auch eine Ilex aquifolium (*Stechpalme*, Wachslaub, Hulst), kelt. *kolenno* (ahd. hulis; agr. holecn; engl. holly); volksmedizinische Verwendung hat dieselbe nicht. — Auf Armorika heißt buk: die Stechpalme (BELLOGUET, I, 182). Der keltische Totschläger heißt bei den Kernéwoten in der Bretagne „pen-bas“ = Haupt (gall. penno; kelt. penno-s) und schlagen (kelt. ba); er besteht aus einem Holzknorren der Stechpalme.

Das schützende Dorngehege spielt in der Hauswirtschaft primitiver Völker eine wichtige Rolle und wird leicht zum Symbol mit einer Wertschätzung, die der von Kultpflanzen gleichkommt.

Der *Schwarzdorn* (*Prunus spinosa*) kelt. *dragino*, *draginā*-(*δραγίνη*) ist der Dornstrauch der Schlehe, die wir oben schon besprochen hatten. Der Gallier MARCELLUS erwähnt auch den auf solchem Dorngehege nistenden Schlafputz, Rosenbutz, Rosenschwamm, Schlafkunz, fungus Cynosbati (s.

Volksmed. Bot. d. Germ., 89): „ad profluvium et incontinentiam ventris remedium sic: spongiam, quae in pruno silvestri vel in spina aut in rosa silvestri nascitur, colliges et supra batilum torrebis et diligenter teres!“ (XXVII, 108), doch schöpfte hier MARCELLUS wohl aus PLINIUS.

Der *Weißdorn*, Hagedorn; kelt. *skviját*. An die Schutzkraft desselben, die wir in unserer Volksmed. Bot. d. Germ., p. 86 in dem germanischen Volksglauben nachwiesen, glaubt auch das französische Volk (SÉBILLOT, III, 382, 385; YERMOLOFF 218). Der Christ MARCELLUS im 5. Jahrhundert wußte auch hier schon dem heidnischen Volksglauben einen Mantel überzulegen mit den Worten: „salutaris herba, id est spina alba, qua Christus coronatus est, quae velut uvam habet, lienem leniter in eodem loco perfricata sanabit“. Die apotropäische Wirkung, die man der Dornrose auf französisch-keltischem Boden beilegt, belegt ROLLAND (Flore pop. V, 242) genügend: Fieber, Flechte, Zitterach usw. werden durch den „églantier“ ferngehalten; ein Halsband mit roten Hagebutten bewahrt das Kind vor allem Übel; im Morvan legt die Mutter des fieberkranken Kindes dieses im Frühjahr unter Gebeten vor dem blühenden Dornstrauch nieder; der das Heim schützende Dornstrauch gewährt, im Mai vor Sonnenaufgang gepflückt, auch Schutz vor den Krankheiten (SÉBILLOT, III, 417). Aubépine“ (alba spina) ist ein symbolisches Apotropäon an Stallungen und Hühnerhöfen gegen den Unheil bringenden Basilisk, der als „Schlangenei“ schon bei den gallischen Druiden bekannt war (ROLLAND, Faune pop. III, 42); die gallischen d. h. französischen „senellas“, welche MIZALD (Cent., IX, 61) als Stein- oder Blasenmittel angibt, sind die Früchte vom Weißdorn, und wahrscheinlich als „sent(in)ellas“ zu lesen (= am Fußpfad wachsender Strauch).

Der *Brombeerstrauch*, in dem auch bei den Deutschen mythische Wesen ruhen (s. Volksmed. Bot. d. Germ., p. 59), hat den keltischen Namen: *dresso-, dressi-* wegen der trespentartigen Beeren, die schon bei den neolithischen Pfahlbauern in der Schweiz eine Speise waren (HEISERLI, 119, 122, 127, 161); man überträgt dem Dornstrauch auch die Eiben (Furunkel), wie einen Parasiten, den man abstreift, indem man durch einen quer über den Weg gewachsenen Brombeerstrauch durchkriecht; solche Kriechkuren sind, aus allgemein menschlichen Vorstellungen entspringend, sicher auch bei den Kelten üblich gewesen (MESSIKOMER, Aus alter Zeit, 177; MÉLUSINE VIII, 205 ff.).

Der Kelte hatte, wie der Germane, einen eigenen *Pflanzengarten* innerhalb der lebenden Hecke¹⁾ seiner Hofreite (keltolat. gortia; franz. gource²⁾, Revue celtique XXII, 222) am Hause; kelt. *lubi-gortos*; daß es sich dabei nicht etwa um Gemüsepflanzen handelt, sondern um Heilkräuter, beweist allein schon das Wort lubi- (got.

¹⁾ Die Gallokelten hatten noch keine Steingehäge „ὥκουν δὲ κατὰ κώμας ἀτειχιστοὺς“ (POLYBIUS, II, c. 17, § 9) sondern nur das Kai (gall. caium) aus Dorngesträuch.

²⁾ Dazu die berühmte Abtei Gorze (793 Gortia) bei Metz.

lubja = Gift, ahd. luppi = venenum, Pflanzengift; an. lyf = Heilkraut), welches uns sagt, daß in gemeingermanischer Zeit man schon giftige Pflanzen kennen gelernt hatte; das Bedürfnis, einen Vorrat von wirksamen oder doch wirksam geltenden Heilkräutern für den Fall der Not bereit zu haben, schuf nicht nur die Hürde oder Röststelle, sondern auch die durch Hecken abgezaunten Krautgärten; aus diesem lubi, bzw. lub-su entstand dann das keltische Wort für *Kraut* überhaupt *lussu* (lus), womit wahrscheinlich die lauchartigen Pflanzen zuerst benannt worden sein dürften.

Gemeingermanisch ist auch die *Wurz* (óǵa; got. vaúrts; ags. vyrt) kelt. *vrđjo* = herba, olus, radix. Der Krautgarten mag auch bei den Kelten ein Wurzgarten gewesen sein.

Nach dem Volksglauben der Haute-Bretagne sind die Pflanzen und Kräuter nur dann eine wirkliche Medizin, wenn man sie, bevor man sie gebraucht, zuerst mit einem Gebete oder einer Beschwörung angeredet hatte; denn damit erhalten sie erst ihre Heilkraft (SÉBILLOT, III, 498), d. h. man hat früher jede Heilpflanze mit Bitten oder Beschwörungen wie einen hilfreichen Geist angesprochen; diese Beschwörungsformeln, die sicher auch die Kelten gehabt haben müssen, sanken allmählich zum Rudimente herab, z. B. zur bloßen Nennung des Namens des Kranken, dem sie als Heilmittel dienen sollte. Die von den Gallier MARCELLUS angeführten Beschwörungsformeln sind zum größten Teil griechisch oder lateinisch, eine wirklich sicher keltische Formel ist bis jetzt noch nicht gefunden worden.

Das *Heidekraut* (ἐρεῖκη, erice, erika, Brüsch, Riesch) hieß kelt. *vroiko-s* und *bruc* (afranz. bruc), *bruxn*, *broxn* = afranz. broce (brucus) = borstig aufstehendes Kraut; kelt. *landa* = Heide land, Heidekraut (THURNEYSSEN, 65); nach diesem bruc hieß im Altfranz. der Auerhahn „coq de bruyère“; vermutlich diente das Heidekraut auch den Kelten als Streuunterlage im Schlaf- und Wochenbettlager und als Bienenkraut.

Der *Ginster* (Genista sp.) hieß kelt. *banatlo*. MARCELLUS, XXV, 11: „Remedium mirum adversum nesciam (= Ischias) vel arthrisim. Herba est vel fructum (Gesträuch), quod maxime circa sepes vinearum nascitur, Latine cytissus dicitur. Fructum ipsum semper-virens aestate atque hieme colligitur die Jovis luna vetere liduna ante prandium et datur ei, cui remedio futura est, jejuno ante prandium trita . . . sed (is) qui accipiet, stans accipiat et contra orientem bibat et cum a dextra parte potionem acceperit, ad sinistram retro ut non respiciat, reddat calicem ei, qui dederit potionem, hoc per tri-duum faciet. Sed qui daturus erit potionem, una hora vel uno die lectam herbam simul temperare debet, unde sint tres potiones,

ita ut a nullo alio quam ab eo, qui daturus est, herba illa vel potio et ab eo, qui accepturus est, tangatur“. Man glaubt fast den keltischen Heilkünstler vor sich zu sehen, wie er diesen Trank des immergrünen apotropäischen Krautes unentweiht von fremden Händen beim Sonnenaufgang dem stehenden Kranken darreicht. — In der keltischen Bretagne heißt der Träger des Ginsters, der die Heiraten vermittelt: „bazvalan“, weil er mit der grünen Lebensrute, ähnlich der Birkenrute mit dem Ginster (valan = Macht, Gewalt) schlägt (baz, ba, bat = schlagen, bâton). Bei den alten Bretonen hatte dieser gallische Lictor eine so geachtete Stellung, daß er unter dem Schutze des blühenden Ginsterzweiges sogar in das feindliche Lager ohne Gefahr gehen durfte (DÜRINGSFELD, Hochzeitsbuch, 245).

Der *Stachelginster* (*Cytisus germanicus*, *Genista spinosa*, *Spartium junceum*, adaen. dvergris = Zwergenreis) heißt kelt: *aktinâ*; mit ihm sind heute noch die Bauernhöfen der Bewohner von Cornouaille (Cornu Galliae) in der keltischen Bretagne bedeckt. Die Bauern von Finistère, dem Hauptsitze des heutigen Keltentums, schaben den Ginsterbast ab und benutzen ihn als Wundheilmittel (SÉBILLOT, III, 420). Der Ginster vertreibt wie ein Zaubergeist angezauberte Krankheiten; im heutigen Mayenne (Meduana der Gallier) im nordwestlichen Frankreich hängt man in das Zimmer des Kranken einen Zweig des Stachelginsters; je trockener er wird, um so rascher verschwindet die Krankheit (ROLLAND, Flore pop., IV, 101); nach dem rheinischen Volksglauben entsteht nach einigen Jahren aus dem (guten) Fünffingerkraute der (böse, unholde) Ginsterstrauch; der Gallier MARCELLUS (XXXVI, 34) vertreibt mit dem „Semen genestae tunsum et cum axungia subactum“ Knieschmerzen; der Ginster hat überhaupt in seiner Verwendung viel Ähnlichkeit mit der stacheligen Distel, über die wir in der Volksmed. Bot. der Germanen 107, uns äußerten, daß in ihr ein unholder Totengeist verkörpert angenommen wurde.

Die *Binse*, (kelt.) *joini* (*juncus*; jungere = flechtend vereinigen) war nach antikem Volksglauben ein reinigendes Heilmittel der Kraniche (MIZALD, Cent., IV, 64); MARCELLUS (XX, 115) gab den Binsensamen zu einer gegen schädliche Stoffe und Gifte reinigend wirksamen Compositio; vermutlich diente das Binsenstroh auch den Keltenfrauen als Wochenbettunterlage (Wochenbett = Reinigungsperiode.)

Die *Simse*, kelt. *semino* (ahd. *semida*) = *Festuca* (*festula*) fränz. *fêtu*, hat keine volksmedizinische Verwendung gefunden bei MARCELLUS oder bei den Franzosen.

Das Schilf, *Riedgras*, kelt. *seskâ* (*secare*), afranz. *seschon* (Sacher, Saher, Saar) hat nur insofern Bedeutung, als auf keltischem Boden Oberbayerns das aus solchem Grase hergestellte Korbgeflecht „Säggerer“ heißt.

Die indogerm. *Hirse*, welche in den Schweizer Pfahlbauten der jüngeren Steinzeit und in der Bronzeperiode der Schweiz bereits gefunden wurde (HEIERLI, 125, 126; HOOPS, 295) erwähnt auch PLINIUS (XVIII, c. 10, 102) als Erzeugnis des gallischen Ackerbaues: „Panico et Galliae quidem praecipue Aquitania utitur“; (XVIII, c. 30, 297):

„panicum et milium singillatim pectine manuali legunt Galliae“, d. h. man trug die Hirse ein und riffelte oder hächelte sie mittels der 5 Finger, die nach Art der Zähnung eines Kammes die Körner ins Sieb ausstreiften; die Hirse, deren keltischer Namen sich nicht erhalten hat, wurde dann als Brei gegessen; in der keltischen Bretagne ist die Hirse heute noch ein Seelenbrei (v. HELLWALD, 393).

Eine besondere gallische Getreideart, kelt. *arinkâ* erwähnt ebenfalls PLINIUS (XVIII, c. 8, 81): „arinca (frumenti genus) Galliarum propria“ (XVIII, c. 7, 61): „tunicae frumento plures, hordeum maxime nudum et arinca, sed praecipue avena“; (XXII, c. 25, 121): „Olyram arincam diximus vocari. Hac decocta fit medicamentum, quod Aegyptii atheram vocant: infantibus utilissimum, sed et adultos inlinunt eo“. Über diese ägyptische Athera, siehe DIOSKURIDES, II, c. 114; es ist kein Zweifel, daß unter der kelt. *arinkâ* Triticum spelta zu verstehen ist (HOOPS, 423, 427); der daraus gekochte Pflanzenschleim (eine Art Ptisane) und Mehلبrei wurde volksmedizinisch verwendet, ersterer als Aushilfsmahrung bei Milchkindern, letzterer als Kataplasma bei Abszessen. Aus der *arinka* wurde auch das süße keltische Brot hergestellt, „ex arinca dulcissimus panis“ (PLINIUS, XVIII, c. 8, 92); das Brot hieß kelt. *ar* [ἄρτος; dazu aspan. *arinchada*, *aranzade*].

Außerdem hatten die Kelten auch *Weizen*: kelt. *torianâ*, ferner: *Haber*: kelt. *korkjo* = avena; dieser den Kelten allein nur eigene Hafer-Namen bezeugt uns nur, daß die Kelten diese Getreideart besonders kultivierten, vermutlich wegen ihrer Pferdezucht; vorgeschichtliche Funde von Haber wurden bisher fast ausschließlich nur auf keltischem Boden gemacht (HOOPS, 406, 530); die Gallokelten waren es auch, welche zuerst Getreidesiebe aus Roßhaaren herstellten „cribrorum genera Galliae saetis equorum invenerunt“ (PLINIUS, XVIII, c. 11, 108), vermutlich aus den an Wasser-Kultstätten der Pferdegöttin Epona geopfert, im Wasser verfilzten Roßhaaren.

Die *Gerste*, die keinen eigenen keltischen Namen hinterlassen hatte, wurde als Wintergerste in Frankreich schon in der Rentierzeit gebaut (HOOPS, 280 ff.) und vermutlich in ältester Zeit (wie heute noch in Tibet) in ungemahlenem Zustande geröstet genossen. Nach antikem Vorbilde (PLINIUS, XXII, 25, 135) behandelt der Gallier MARCELLUS das sog. Gerstenkorn am Auge mit 9 (!) Gerstenkörnern und Besegnungsformeln (VIII, 161, 190—193, XXXV). In Verbindung mit „resina Gallica“ diente (nach PLINIUS, XXII, 24, 123) das Gerstenmehl zur Abszeß-Eiterbildung.

Der *Roggen*, kelt. *sasjo*, gall. (s)asiam, aind. sasyam (= secale, sicula). PLINIUS (XVIII, c. 16, 141): „Secale Taurini sub Alpibus asiam vocant“; der Anbau des Roggens in Osteuropa reicht bis in die Bronzezeit zurück (HOOPS, 399, 452), Roggen wird mlat. auch durch siligo glossiert; PLINIUS (XVIII, c. 9, 88) spricht von einem Brotmehl „sili-gineae farinae Gallicae“ und gibt an, daß bei den gallo-keltischen Allobrojern [allo-brog = ahd. ali-lanti = in anderem Land] jenseits der Alpen (Ober-Dauphiné) siligo vielfach gebaut werde und: „ex siligine lautissimus panis pistrinarumque opera (Gebildbrote) laudatissima“ her-

gestellt werden (XVIII, c. 8, 85). „Die keltische Bevölkerung der Poebene trieb, wie aus dem Pfahlbaufunde vom Gardasee hervorgeht, schon zu den Zeiten der römischen Republik Roggenbau. Von den Kelten werden die ligurischen Tauriner ihn nebst dem keltischen Namen (sasiām) erhalten haben. Zu PLINIUS' Zeiten scheint Roggen die Hauptbrotfucht der oberitalienischen Kelten gewesen zu sein. Dem römischen Magen behagte das kräftige nahrhafte Roggenbrot ebensowenig, wie den verweichlichten Verdauungsorganen vieler heutiger Kulturnationen“ (HOOPS, 452).

Das *Ammerkorn*, = *Triticum dicoccum*, das auf keltischem Boden schon in der Steinzeit gebaut wurde (HOOPS, 295, 320), wird auch in einer ahd. Glosse aus dem 10. Jahrhundert als gallisch erwähnt: „amar, farre, quod Galli emerum dicunt“ (GRAFF, ahd. Sp., I, 263; DIEFENBACH, O. Eur., 334).

Die *Erbsen*, die in den Schweizer Pfahlbauten fehlen, und auf der Nordseeinsel Burcana (Borkum) als „*pisum maritimum*“ gedeihen (HOOPS), waren bei den Kelt-Iberern neben Brot, Lauch, Bohnen und Rüben eine Alltagsnahrung (Revue archéolog., 1899, II, 143): sie werden keltisch nicht benannt und vom Gallier MARCELLUS auch nicht verwendet; „*pise*“ ist erst ein spezif. gallorömisches Wort.

Die *Bohnen*, die auf der germ. Bohneninsel „Baunonia“ gedeihen, waren bei den Po-Kelten ebenfalls eine tagtägliche Speise (PLINIUS, XVIII, c. 20, 101): „sed et circum padana Italia addita faba, sine qua nihil conficiunt“. Aus Bohnen bereiteten die keltischen Helvetier ein besonderes Getränk; Bohnenwasser gilt noch heute als harntreibend. Die Verwendung der heiß gekochten Bohnen als Armamulett erwähnt MARCELLUS, XII, 48: „si tibi partis sinistrae dens dolebit, cubito dextro calidam fabam coctam tritam impone et diligenter liga“.

Die *Rübe*: kelt. *arbino* (*ῥαράβη*, *ῥάφανος*) (*Brassica rapa*) unterscheidet der Gallier MARCELLUS als roh genießbare (= *Rettich*) IX, 13, XXIX, 53, „Radix quae manducatur, id est raphanus“ und (XIV, 62): „Radix edula, quae incocta manducatur“ von der gekochten *Rübe* (XVI, 78); „Rafanus coctus“. Den versüßten Rettichsaft als Mittel gegen Husten und Heiserkeit (Rettichbonbons der Neuzeit) (XIV, 62) kannte auch dieser gallische Arzt schon; fast alle von ihm angegebenen Verwendungen der Rübe bzw. des Rettichs sind heute noch volksüblich und kamen wohl auch mit der Pflanze selbst ins Land, vermutlich aber erst unter dem landwirtschaftlichen Einflusse der römischen Militärkolonien (HOOPS, 467), die den Rettich auch als radix fortis (franz. rai-fort, refort) nach Gallien und Germanien brachten; die Rübe aber muß schon vorher bei den Kelten und Germanen (PLINIUS, XIX, 5, 83) einheimisch gewesen sein, wenn sie auch in den Schweizer Pfahlbauten noch nicht nachweisbar ist.

Die *Mistel* (*Viscum album* L. und *Loranthus europaeus*), die wir schon in der Volksmed. Botanik d. Germ., p. III eingehender besprochen haben, heißt franz. gui (Ursprung noch zu suchen, KÖRTING, 1023); sie hatte im Keltischen den Namen einer Panakee = omnia sanans; kymr. oll-iach; gadhel. uile-ice, uil-ioc; iris. uil-ic- eadh.

HOLDER, II, 845 kombinierte aus diesen neukelt. Namen für die Mistel¹⁾ ein alt-kelt. *oljo-liagi* (oljo-s = all; liagi = Arzt?; besser wohl -jêkka = Heilung). Wir kennen den Ritus des Eintragens der Mistel aus PLINIUS (h. n. XVI, c. 49, 95): „Non est omittenda in hac re et Galliarum admiratio. Nihil habent Druydae — ita suos appellant magos — visco et arbore, in qua gignatur — si modo sit robur — sacratius . . . enimvero quidquid adnascatur illis (roboribus), e caelo missum putant, signumque esse electae ab ipso deo arboris. Est autem id rarum admodum inventu et repertum magna religione petitur: et ante omnia sexta luna, quae principium mensium annorumque²⁾ his facit et saeculi post tricesimum annum, quia jam virium abunde habeat, etiam si non sit (nec sit sui) dimidia. Omnia sanantem appellant suo vocabulo; sacrificio epulisque rite sub arbore comparatis duos admovent candidi coloris tauros, quorum cornua tum primum vinciantur; sacerdos (Druyda) candida veste cultus arborem scandit, falce aurea (aerea?) demittit, candido id excipitur sago. Tum deinde victimas immolant, praecantes ut suum donum prosperum deus faciat his, quibus dederit Foecunditatem ex potu dari [breton. dour-dero deur, derhue = aqua querci] cuicumque animali sterili arbitrantur, contraque venena omnia esse remedio. Tanta gentium in rebus frivolis plerumque religio est“ (vergl. *Revue celtique*, XXIV, 345). Dieser Ritus des Eintragens der Mistel ist höchst altertümlich. Der Baumgott in der Eiche wird, ehe ein Teil seines „immanenten“ pflanzlichen und göttlichen Wesens ihm abgeschnitten wird, durch ein gemeinsames Versöhnungsopfermahl günstig gestimmt; er erhält die zwei weißen Stiere als blutiges Opfer; dafür sollen diejenigen, die den Gottteil im Tranke gleichsam theophagisch genießen, vor allem fruchtbar und gesund, gegen jedes Zaubergift gefeit werden. Die bronzene Sichel, mit der die Mistel geschnitten wurde, das Auffangen der letzteren auf einem weißen Tuche vor der Berührung mit dem den guten Zauber aufhebenden Erdboden, die Anteilnahme von Kind und Kegel, Mensch und Haustier an dem Gottheitstranke beim Jahreswechsel usw. dies alles spricht für einen Opferritus mit starren, traditionell gewordenen Vorschriften. Die Communio mit dem Eichen-gotte, vermittelt durch den Genuß der dem Opfertranke beigemischten Mistel, die auf dem Eichengotte gewachsen, ein Teil der Gottheit war, machte diesen Trank und die Mistel zur Panakee, die sogar als Amulett fruchtbar, d. h. gesund machen konnte. Der Glaube, daß die Eichenmistel zauberhaft wirke wie ein Gift (potio, poison), veranlaßte auch die Entstehung eines Gegengiftes in dem Absinth (SCRIBON-LARGUS). Wie weit die Verehrung der Mistel zurückreichen muß, ergibt sich aus der Tatsache, daß schon in dem Schweizer Pfahlbau von Moosseedorf Zweige und Blätter von *Viscum album* gefunden wurden (HEER, Pflanzen d. Pfahlbauten 40). MARCELLUS, der Gallier, XXVI,

¹⁾ Ein anderer bretonischer Name für die Mistel ist: uhel-var = hoher Zweig (*Revue celtique*, XXIV, 345, XIX, 13.)

²⁾ Über diese gallo-keltische (oder ligurische?) Kalenderrechnung s. *Revue celtique* XIX, 213, XXI, 26, XXIV, 313 und J. LOTH in *Comptes rendus de l'Académie des Inscriptions* 1909.

115 nennt die Mistel einen (parasitären) Efeu: „Ad calculum remedium sic: Hederam, quae in quercu nata fuerit, vulnerabis cupro (= aëre) et permittes umorem, qui inde manaverit, indurari in modum gumminis; postea sublatum condito resolves et admiscebis et bibes, quotiens usus exegerit“. Dies ist der *Viscus quercinus*, Ἰξίος δρυίνος, *Loranthus europaeus*, den MARCELLUS gewiß nach altem Volksbrauche, ohne Eisen zu verwenden, benutzte; dieser Glaube an die Heilkraft der Eichenmistel setzte sich durchs ganze Mittelalter fort und wurde auch auf die Mistel anderer Bäume ausgedehnt; nach dem Schweizer Volksglauben (STOLL, 104) heilt die Mistel Kröpfe, Geschwüre, Fallsucht, Ohrenkrankheiten, Milzleiden, Rotlauf, Gicht, Gift, Pest, Würmer und Frostbeulen. Am wirksamsten ist die mit einem Pfeile vom Baum geschossene Mistel, die man, ehe sie zu Boden fällt, mit der linken Hand auffangen muß; dazu muß aber die Sonne im Zeichen des Schützen stehen und der Mond im abnehmenden Lichte sein (Corresp. Bl. f. Anthropol., 1909, 53, *Revue de l'hist. des religions*, 1880, 77). Einem siebenjährigen Kinde soll man Eichenmisteln in Milch zu trinken geben, so bleibt es von der schweren Krankheit (= Epilepsie usw.) verschont (MANNHARDT, *Germ. Myth.* 134; PERGER, *Deutsche Pflanzennamen*, 279). Zur Zeit von KEYSER (De visco Druidarum) glaubte man, daß alle Wunden durch die Mistel geheilt werden und daß der Mensch, der sie bei sich trage, überall Glück habe (BELLOGUET, III, 202); in der Gegend von Rouen sichert die Eichenmistel vor Blitzgefahr (SÉBILLOT, III, 382), in der Basse Normandie die Kinder vor Fraisen (l. eod. 411, 419); im Bocage normand sind die Beeren der Mistel im Urin eines geschlechtlich reinen Kindes auf den Kopf gelegt ein Mittel gegen Gelbsucht (l. eod., 419); Rosenkränze aus Mistelholz waren zu GRIMMS Zeit (*Mythol.*, Nachtrag) in manchen Gegenden nichts Seltenes; auch in Tirol hat die Mistel noch hohe Wertschätzung. An der Eifel wird ein aus Mistelholz geschnittenes Kreuz in die Kleidung eingenäht als Talisman gegen Hexen und Zauberei (*Z. f. rhein. und westf. V.-Kunde*, VI, 137); man sieht die Macht der Tradition seit PLINIUS und MARCELLUS und das gute Gedächtnis des sog. Aberglaubens. M. d'Arbois du Jubainville (*Revue celtique*, VIII, 181, 232, XIX), der den Zusammenhang gewisser Tiere und Pflanzen mit der Mythologie der Kelten bespricht, führt auch den Namen *Vidugenos* (Guidnge, Guidgen) an, der für S. REINACH (I, 55) ein Index ist für den keltischen Totemismus, bei dem die misteltragende Eiche das Totem *vegetabile* für den gallischen Eichen-Clan (*Druides*) gewesen wäre, eine Idee, die allerdings viel Verlockendes hätte, wenn die Etymologie der „Druiden“ und des „Gui“ sie mehr unterstützen könnte.

(Schluß folgt.)

Pestschriften aus den ersten 150 Jahren nach der Epidemie des „schwarzen Todes“ 1348.

Von

KARL SUDHOFF.

III.

Aus Niederdeutschland, Frankreich und England.

In schöner Kursivhandschrift aus der Mitte des 14. Jahrhunderts sind an das Ende des *Codex 194 in Quarto* der Erfurter Amploniana eine Reihe von Pestschriften auf 6 Pergamentblättern (Bl. 65—70) zusammengeschrieben. Die Reihe beginnt mit dem Pariser Pesttraktat von 1349, „*Visis effectibus*“ (Bl. 65—67). Es folgen drei kleine Stücke, die uns sofort beschäftigen werden. An fünfter Stelle steht die „*Praeservatio et cura apostematum antrosorum* (Anthrax-artigen) *pestilentialium*“ des JOHANN V. TORNAMIRA in Montpellier (Bl. 68^v, S. 2 bis Bl. 69^v, Sp. 1), an sechster endlich der Pesttraktat des JOHANNES JACOBI, der als Traktat des „Camintus“ (s. oben Bd. IV, S. 390) so oft gedruckt ist. Nr. 1 liegt einstweilen außerhalb unseres Arbeitsgebietes. Betrachten wir zunächst Nr. 2—4 und daran anschließend Nr. 5 und 6.

21. Pestratschläge eines Freisinger Bischofs,

JOHANNES HAKE [GRIESE] VON WESTERHOLT (1340—1349),
anderwärts JOHANN VON GÖTTINGEN.

Es ist eine überaus knappe Zusammenstellung der allgmein gangbaren Pestregeln, offenbar für ärztlichen Gebrauch. Darum sind eine größere Anzahl präservativer Rezepte zu Anfang ausführlich gegeben und auch weiterhin und am Ende, während die anderen verhütenden Gesichtspunkte nur angedeutet sind, gerade für einen Arzt zur Orientierung genügend, dem Bekanntes und Geläufiges nur in das Gedächtnis gerufen werden soll. Die Aderlaßvorschriften

sind dem Sinne nach die geläufigen; die beigelegte Motivierung ist gleichfalls wieder so knapp, daß sie nur dem Arzte hinreichend verständlich wird. Das kleine Schriftstück lautet also:

Ad praeservandum ab epydimia.

¶ *R* ficum cum ruta et duabus avellanis et eisdem utere continue ieiuno stomacho et non incurres.

¶ ad sanandum ab epydimia *R* flores camomillae, seminis petrocilini, anisi, cymini, croci aequaliter ponderis denarii; distemperentur primo cum albumine ovi confecto [?] cum totidem mellis, postremo cum bono vino albo et odorifero et amples-trentur [! statt emplastrentur] cum stuppis canapi et ligentur fortiter super gibbum et curabitur.

¶ Item alia: *R* ad idem Rutam et tere fortiter et distempera cum aceto. Postea ibi tinge pannum lineum et pone super gibbum renovando saepe et curabitur.

¶ Ad idem fiat hoc modo minucio in principio infirmitatis. Si gibbus sit inguine inferius sub zona formatus, fiat minutio in parte eiusdem partis in vena, quae vocatur sophena, quae est sub cavilla. Si autem senciantur humores descendentes, solum fiat minucio in pede partis oppositae. ¶ Si gibbus sit sub ascella vel inferius et superius zona formatus, fiat minucio in brachio eiusdem partis. Si autem humores solum ascendant, fiat minutio solum in brachio partis oppositae. Si autem sit in gutture, fiat ventosa super collum.

¶ Sciendum quod tres morselli [Bl. 8^v, Sp. 1] panis corsti [! statt „tosti“] et tincti in salsa facta de acetosa et aceto et pulvere cynamomi sumpti de mane valet. Seu tres morselli pa<nis> tincti in clareto mixto aliquantulum cum succo acetosae vel aqua rosacea, et hoc in tempore frigido, sed in calido fiat mixtio acetosae cum aqua rosacea. ¶ Item in tempore frigido valent flores cynamomi sumpti stomacho vacuo et sequatur potus vini boni. ¶ Item sumptio tyriacae bonae jejuno stomacho ad quantitatem fabae bis vel ter in <h>ebdomada multum valet in epydimia actuali. ¶ Item abstineas a communitate, valet. ¶ Item abstractio anhelitus valet. ¶ Item castitas et abstinencia cibi et potus et a balneis valet. ¶ Item ieiunare diu, non competit. ¶ Item cibaria sicca cum acesonis [! statt acetosis] rebus sumpta multum valet. ¶ Item usus acetosae quocunque modo supreme [?] valet. ¶ Item vinum clarum et excellens mixtum cum aqua cum acetosa cocta vel aqua rosacea cum paucis aceti.

¶ Item in actuali epydimia debet fieri ignis de mane in camera de lignis savinae et salviae et lignis juniperinis vel genestinis, ad quem debent poni tria grana vel plura mirrae. ¶ Item sumptio pillularum de aloe et mirra et croco et bolo armenico valet. ¶ Item sciatur quod melior cura est fuga a

patria [?], in qua regnat, secundum Haly et flatus venti borealis secundum Avicennam valet. ¶ Ista habeo de episcopo Frisingensi, quem reputo pro meliori medico totius mundi.

Offenbar ist das Schriftstück direkt unter dem Eindrucke der Pest von 1348/1349, der „actualis epydimia“, in Avignon geschrieben, denn der Verfasser der kleinen Zusammenstellung kann niemand anderes sein, als Bischof JOHANNES II., angeblich ein Göttinger Bürgersohn JOHANN HAKE [auch JOHANN GRIESE] VON WESTERHOLT, früher Bischof von Werden an der Ruhr¹⁾, der seinen bayerischen Bischofsitz, auf den ihn Papst BENEDIKT XII. 1340 gesetzt hatte, niemals antrat, sondern ständig am päpstlichen Hof in Avignon weilte, bis zu seinem Tode im Jahre 1349. Über sein ärztliches Wissen und Können scheinen wir nur sehr unvollkommen unterrichtet zu sein. Die *Acta Episcoporum Frisingensium*²⁾ besagen darüber nur: „astrologiae et medicinae apprime gnarus“. Doch hilft uns KONRAD EUBELS „Hierarchia catholica medii aevi“ auf eine ergiebigere Fährte. Es heißt dort S. 266 unter Freising zwar nur: „JOHANN DE WESTERHOLD ep. Verden. Ben. XII. a. 7. (t. 129) ep. 432“, aber unter Werden, S. 552: „1331 JOH. DE GOTTINGE (Westerhold) can. Maguntin., diac. Jo. XXII. a. 15 (t. 97.) ep. 31“. Und JOHANN VON GÖTTINGEN ist allerdings auch in der Arzneigeschichte schon kein völlig Unbekannter mehr. Ich habe seit längerer Zeit ein Auge auf ihn geworfen und eine ganze Reihe handschriftlicher Spuren von ihm gefunden. Demnächst werde ich zwei andere Abhandlungen von ihm veröffentlichen und spare mir auch alles Weitere über diese beachtenswerte Persönlichkeit bis zu dieser Gelegenheit auf. Hier haben wir es nur mit seinen Verlautbarungen über die Pest zu tun, von denen wir in einer Breslauer Handschrift weitere Spuren gefunden haben. In *Ms. IV, F. 24, Bl. 343^v, Sp. 2*, der dortigen Universitätsbibliothek schreibt eine Hand des 15. Jahrhunderts:

Contra epidimeam secundum magistrum Johannem de Gotingen Episcopum Werdensem. Recipe aloe ʒ i, croci, mirrae ana ʒ ʒ, baccarum lauri ʒ iij, coriandri ʒ ij, panis zuccari amari(?), fiat confectio sumaliter(?) ʒ j et ʒ cum vino bene temperato. valent etiam ficus, nuces et ruta comestae de mane et abstinere ab appropinquatione [?] infirmorum et mortuorum,

¹⁾ Als JOHANN XXXVII.

²⁾ Siehe MARTIN VON DEUTINGERS *Beyträge zur Geschichte, Topographie und Statistik des Erzbisthums München und Freysing*. I. Bd., München 1850, S. 81.

et fiant suffumigationes et thimiamata omni mane. Recipe muscatorum electorum(?), mirrae electae, sulfuris, thuris al<bi> ana ̄ i, zingiberis al<bi> ̄ ij, caulis rubri ad pondus omnium
 10 et fiat pulvis subtilis. Si est constipatus, addatur modicum Reubar<bari> alterni(?) et tunc supponatur emplastrum, quia de scorde(?), spargendo super ipsum emplastrum subtilem pulverem mirtae.

Recipe plantaginis majoris, pertesii(?) mellis(?) partem j, 15 tringantur(?) conquassando in olla terrea, apposita farina siliginis, et fiat in modum pulmenti et stet sic per iij dies naturales, post iterum apponatur de farina siliginis incorporando in frigido ut prius et fiat per modum emplastri et imponat bis in die trancancis(?).

20 Recipe violar ̄ j, spicefur [?] ̄ j, zingiberis ̄ ij, gariofil. ̄ j, cartamini minoris, se<minum> fenic. mundati ana ̄ ij, anisi [344^r] Maratri(?), petrose<lini>, anthos, majoranae ana ̄ 8, latinieli(?), carici, cinamomi electi ana ̄ ij, liquir. ̄ iij et fiat pulvis, zuccari quantum sufficit. Si laxare volueris, tunc etiam(?) Senae
 25 ad pondus omnium de vespere, cum non cenat.

Der Text ist offenbar in recht schlechter Verfassung; auch ist der Wert der Rezepte und der übrigen Anweisungen nicht erheblich. Man sieht aus dem Ganzen nur, daß von JOHANNES VON GÖTTINGEN schriftstellerischer und praktischer Beschäftigung mit der Pest Kunde weithin getragen war. Etwas Authentisches seiner Feder scheint mir der Breslauer therapeutische Pestsplitter nicht zu überliefern.

22. Pestregeln des Magister Bartholomäus von Brügge.

Sie stehen an letzter Stelle in der Mitte der 1. Spalte der Rückseite des Blattes 68 im *Cod. in 4^o Nr. 194* der Amploniana und sind von imponierender Kürze. Gut beobachtet ist die bisher noch nicht von uns angetroffene große Infektiosität der Sterbenden:¹⁾ „maxime dum sunt prope mortem vel quando agonizant“. Auch die Gefährlichkeit des Mondscheines ist keine häufige Behauptung und die Anweisung, die Handteller mit Essig zu reiben, um ihren Duft einzuatmen, begegnet hier zuerst, während andere Essigwaschungen und der Genuß angesäuerter Speisen eine weit verbreitete Verordnung sind, aus rein theoretischen medizinischen Lehren der Antike erflossen. Der Verfasser BARTHOLOMÄUS DE BRUGIS ist kein seltener Gast in mittelalterlichen Handschriften. So bringt

¹⁾ Vgl. STICKER, Die Pest, Gießen 1909 und 1910, I, S. 44 und 414 ff.; II, 220 usw.

der *Quartkodex 188* der *Erfurter Amploniana* (aus dem Anfange des 14. Jahrhunderts) aus seiner Feder einen Kommentar zur „*Oeconomia*“ ARISTOTELIS, dem HANNIBAL DE CECCANO Attrabatensi gewidmet, und 1309 verfaßt, „a magistro Barth. de Brugis anno Domini M^oCCC^onono“. Der *Erfurter Quartkodex 178* enthält Kommentare von ihm zu den Isagogae des Arabers HONEIN (JOHANNITIUS), zum „Tegni“ des GALENOS und zu den Aphorismen des HIPPOKRATES. Die nämlichen Glossen überliefert auch das *Erfurter Ms. 175 Quarto*, außerdem Kommentare zu den Prognostika des HIPPOKRATES und zur Pulsschrift des PHILARETOS, sowie dem Harntraktat des THEOPHILOS.

Auch der *Vindobonensis latinus 2520* aus dem 14. Jahrhundert bringt auf Bl. 50^r—68^r die Dicta super prognostica. Der „Bartholomaeus Friso“ des *Vindob. lat. 5238* (XV. saec.), der am 8. Jan. 1486 aus Roermond (de Roremonda) an HENRICUS DE NOVIOMAGO (Nimwegen) ein „Prognosticon“ schickt, muß vom BARTHOLOMÄUS VON BRÜGGE getrennt gehalten werden.

JO. FRANC. FOPPEN sagt in seiner *Bibliotheca Belgica*, Bruxellis 1739, 4^o, Bd. I, S. 125, unter Berufung auf SYMRHORIEN CHAMPIERS „De claris Medicinae Scriptoribus“ nur folgendes:

Bartholomaeus de Brugis, Flander, Medicus scripsit: In aphorismos Hippocratis, librum I, In librum Prognosticon, librum I, De Regimine acutorum morborum, lib. I.

Es ist fraglich, ob BARTHOLOMÄUS VON BRÜGGE zur Zeit des schwarzen Todes noch gelebt hat, wenn er schon 1309, wie wir oben sahen, schriftstellerisch tätig war, wenn auch nicht unmöglich. Nähere Untersuchungen über diesen flämischen Arzt wären erwünscht; in Brügge selbst habe ich keine weitere Auskunft erhalten können.¹⁾ Es macht mir aber durchaus den Eindruck, als wenn das folgende Schriftstück zum literarischen Niederschlag der Zeit des schwarzen Todes gehörte.

¹⁾ Wie BARTHOLOMAEUS DE BRUGIS als scholastischer Kommentator in Ehren stand, dafür ein Beispiel aus einem Manuskript um 1400. In der „Quaestiones medicae“ des Mscr. Lubecense in Fol.° Nr. 4 heißt es Blatt 55^r: Deinde sequitur fantasia, quae est vis ordinata in posteriori parte primae cellulae cerebri ad custodiendum et retinendum, apprehensa per sensum generalem virtus et alios sensus praesentes unde virtus specialis in absentia rerum et per illas cognoscat, ut dicit Avicenna primo Canonum seu prima doct. 6. de caliditate. Et est similis speculo, ut dicit Bartholomaeus de Brugis, quod sicut speculum virtus formas exteriores, quando putantur, ei sit similis fantasia, et dicunt tamen quod fantasia virtus in praesente objecto, sed speculum vero nisi praesente objecto, quod ipso absente statim amittat istas formas.

Si epydimia veniat in partibus vestris, fugiantur haec loca, ubi transierit, etiam longo tempore et abstinence ab omnibus debilitantibus vires, puta nimio coitu, repletionem praesertim nocturna, stupis,¹⁾ balneis, maxime calidis, a consortio infirmorum, maxime dum sunt prope mortem vel quando agonizant, nec multum exponatis vos aeri, praesertim radiante luna sive sole vel etiam de die tempore nebuloso. Utamini volatilibus et aceto fere in omnibus cibarijs, confricantes palmas cum eodem mane ante exitum domus ac deinde per manus attrahendo odorem aceti, quia confortat cor. Semel in ^(h)ebdomada mane per sex horas ante prandium potestis accipere modicum tyriacae optimae cum modico vini albi et post prandium comedatis duas nuces cum duabus caricis et in hoc stat totum remedium epydimie. Per magistrum Bartholomaeum de Brugis.

23. Causa epidemiae et praeservatio eiusdem.

Auch dies dritte Stück der kleinen Pesttraktate des *Amplonianus* 4^o. 194, Bl. 68^r, ist im Anschluß an die großen Pestzüge der Jahre 1348 bis 1350 geschrieben. Der Verfasser glaubt die große Konjunktion der drei Planeten im Jahre 1345 in ihren Nachwirkungen noch nicht erloschen: durabit quantum summo deo placuit. Die etymologische Spielerei mit dem Worte epidemia zu Anfang hat weite Verbreitung gefunden und wird noch am Ende des 15. Saeculums wiederholt. Der Inhalt dieser kleinen Abhandlung hat zwar kaum etwas Originelles, bringt aber nach Absolvierung der iatro-mathematischen Sternenätiologie, die größtenteils wörtlich aus dem Pariser Pesttraktat genommen ist, das gangbare Prophylaktisch-Diätetische in beachtenswerter Klarheit und Prägnanz, in offenbar beabsichtigter allgemeinverständlicher Darstellung, die aber in das gelehrtnmedizinische Detail doch stellenweise weiter hineingreift als die meisten der von uns bisher besprochenen Traktate. Der Verfasser ist ein gelehrter Arzt, der aber auch die kleinsten prophylaktischen Details nicht verschmäht, wie z. B. die Benutzung des Essigs als Vorbeugungsmittel vor dem Verlassen des Schlafgemaches für die Benetzung der Hände, nach vorheriger Wasserreinigung, und des Mundes samt der Nase (Zeile 41) dartut. Auch bei der Speisenwahl geht er weit mehr ins Einzelne, als fast alle anderen Pestbewahrungsvorschriften gleichen Umfanges.

¹⁾ Schwitzbäder.

Dieser Text findet sich aber nicht nur in der Erfurter Handschrift; er ist auch anderwärts erhalten. So habe ich ihn in einer Königsberger Handschrift (*Nr. 1958* der dortigen Universitätsbibliothek, *Bl. 100* [bzw. 96], auf Vorder- und Rückseite) getroffen, von einer kleinen sauberen Hand der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts, an den Anfang einer längeren Reihe kleiner Pestnotizen gestellt. Ich habe die Lesarten dieser fast hundert Jahre jüngeren Hand am Fuße des folgenden Textes gegeben, der durchweg der ältesten Handschrift, der Erfurter, gefolgt ist. Eine weitere Handschrift besitzt die Stadtbibliothek in Bourges, *Cod. lat. 184 (167)*, *Bl. 138^v* und *139^r*, von einer sorgfältigen Hand aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts geschrieben und am Ende mit der Jahreszahl 1360 unterfertigt.

Causa epidemiae et praeservatio eiusdem.

Primo de epydimia, secundo de praeservatione eius et corruptione aeris circumstantis videndum est.¹⁾ ¶ Dicitur autem epydimia ab epy, quod est supra, et dimos, quod est continens.²⁾ ¶ Item sciatur³⁾ quod omnes corruptiones aeris reducuntur in causas caelestes. ¶ Sciatur⁴⁾ etiam quod anno domini M^occc^{mo}xl^v^o facta fuit conjunctio trium planetarum⁵⁾ scilicet saturni, jovis et martis et hoc in aquario,⁶⁾ cuius conjunctionis saturnus dominus fuit et eius effectus durabit⁷⁾ quantum summo deo placuit,⁸⁾ aliquando tamen remissius, aliquando intensius, cuius effectus erunt inopinabiles. ¶ Quantum ad corruptionem aeris reducendum in causam caelestem, sciatis, quod mars est planeta malivulus, generans coleram et guerras,⁹⁾ fuit a sexto die octobris usque ad finem maii in domo solis scilicet leone¹⁰⁾ una cum capite¹¹⁾ draconis, qui mars, aspicit jovem nec¹²⁾ humane amicabilem malo aspectu. Haec fuit causa, quare hyems non fuit¹³⁾ frigida, ut deberet,¹⁴⁾ quare generata est¹⁵⁾ colera adusta in diversis mixtis iuxta complexionem¹⁶⁾ diversitatem et febris calida¹⁷⁾ iuxta regimina aliquorum. ¶ Item quia mars aliquando fuit retrogradus et secundum Abraham in

Die folgenden Lesarten sind sämtlich dem *Ms. 1598* der Königsberger Universitätsbibliothek entnommen, wenn in Antiqua gedruckt; die der Handschrift zu Bourges sind *kursiv* gesetzt.

- ¹⁾ dicendum est. ²⁾ continens vel aer quam pestis vel infectio in continente vel in aere methisas [?] celestes. ³⁾ et sciatis. ⁴⁾ Sciatis causam quare. Nam anno. ⁵⁾ planetarum superiorum. ⁶⁾ in aquario in secunda domo saturni. ⁷⁾ durabunt. ⁸⁾) placuerit. ⁹⁾ gerras. ¹⁰⁾ in sole una cum. in leone. ¹¹⁾ cauda. ¹²⁾ naturae. ¹³⁾ nec fuit. ¹⁴⁾ debuit. ¹⁵⁾ fuit. ¹⁶⁾ complexionum. ¹⁷⁾ febres calidas.

coniunctionibus suis planeta retrogradus plus abstrahit de vaporibus, Ideo abstraxit¹⁾ vapores de terra et aqua, aerem²⁾ corrumpentes.

¶ Quantum ad praeservationem, sciatur,³⁾ quod aer non
 25 inficit nisi corpora malis humoribus repleta et corpora rara ac debiliora.⁴⁾ Ideo ad vitandum bonum est corpora purgare, sicut⁵⁾ Avicenna docet quarto canonis⁶⁾ tractatu primo capitulo quarto de praeservatione a pestilentia, docens componere pilulas ex aloe, mirra et croco. ¶ Igitur B Aloe cicotri
 30 3 semis,⁷⁾ mirrae, croci an 3. iij.⁸⁾ formentur pillulae cum succo mellissae, de his debetis sumere qualibet septimana vel in quindena circiter 3. ij. et quia non constabat de humoribus corporis retroactis temporibus, ideo laudo et consulo,⁹⁾ habere consilium boni et experti medici iuxta cuius consilium corpora
 35 purgentur cum pillulis praedictis. ¶ Vel sic B senae in folijs 3. j. turbith electi, liquiritiae muscatae¹⁰⁾ ana 3 semis zinziberis electi 3. i. Reubarbari, marrubij nigri ana 3 semis, esulae 3. i.¹¹⁾ zuccari 3. i. fiat pulvis de quo duo vel tria cocle(a)ria argentea¹²⁾ in sero longo post cenam cum vino¹³⁾ vel aqua sumantur.
 40 ¶ Corpore autem¹⁴⁾ purgato et interim omni mane antequam locum exeatis cubiculi cum aceto, manus locione aqua¹⁵⁾ praemissa, i roretis¹⁶⁾ et os et nares¹⁷⁾ lavetis et ij vel iij vipas¹⁸⁾ in ipso aceto cum aqua rosacea comedatis et de aceto in cibis vestris ponatis. ¶ Et¹⁹⁾ si aliqua nocumenta infra clibanum peccatoris
 45 toris senseritis, tunc laudarem pro qualibet die tyriacam probatam ad quantitatem nucis²⁰⁾ avellanae cum vino tepido accipere. Sed si ibi nichil senseritis non utamini tyriaca nisi semel in septimana et hoc de consilio medici.

Balnea sunt nociva et actus veneris,²¹⁾ replecio superflua,
 50 abtinentia longa valde²²⁾ nocent.

¶ Portetis vobiscum camforam vel pomum ambrae perforatum [Sp. 2], neque magnam sitim sustineatis et faciatis vos fleubotomari²³⁾ de vena epatica dextri brachij.²⁴⁾ Custodiatis vos a consorcio de²⁵⁾ epydimia infirmorum,²⁶⁾ quia morbus est con-

¹⁾ abstrahit.

²⁾ iterum corrumpentes.

³⁾ sciatis.

⁴⁾ debilia.

⁵⁾ dicit Avicenna.

⁶⁾ canonum.

⁷⁾ partem unam.

⁸⁾ partem

secundam, coriandri praeparati partes duas et fit pulvis et possumus eo uti, sicuti est vel per modum pilularum de mane in bono vino. Et aliqui ponunt loco coriandri rasuram cornu cervi vel pulverem eiusdem cornui combusti ad pondus coriandri. Et formentur pilulae cum succo mellissae id est meterae et de his debetis sumere. 3 ij.

⁹⁾ corporum retroacto tempore, ideo laudamus et consulimus.

¹⁰⁾ mundatae

ana 3 semis.

¹¹⁾ esulae 3 j. fehlt B.

¹²⁾ argentea fehlt K.

¹³⁾ desgl. vino.

¹⁴⁾ igitur sic.

¹⁵⁾ aqua fehlt K. lavetis locione aquae.

¹⁶⁾ postea ipsas rorando.

¹⁷⁾ manus.

¹⁸⁾ vippas.

¹⁹⁾ item nota.

²⁰⁾ unius.

²¹⁾ veneris.

²²⁾ multum.

²³⁾ fleubotomari in vena.

²⁴⁾ brachij in estate, sinistri in yeme.

²⁵⁾ ab.

²⁶⁾ infirmorum

epydimalium.

55 tagiosus et solo anhelitu vel perseverancia¹⁾ longa circumstantes
 inficit. ¶ Huius morbi hoc²⁾ est signum. Nam in inguine
 vel in latere vel ascella³⁾ vel collo vel quovis alio loco primo
 incipit aliquantulum tumescere et inde crescit. Et tunc statim
 hoc sentiens,⁴⁾ faciat se minui⁵⁾ ex eadem parte qua dolet et
 60 statim secundo ex alia.⁶⁾ Tardabitur autem refici, donec ex-
 citatus fuerit appetitus, et tunc cibus sumatur, tamen nunquam
 ad satietatem. Sed aliquid⁷⁾ semper de appetitu supersit,
 vitando panem azimum et quidquid fit de pasta frixa vel elixa
 et frumentum coctum et pultes ipsius et omnia legumina⁸⁾ et
 65 omnes fructus⁹⁾ exceptis ficubus et uvis passis et avellanis et
 dactylis. vitabitur omnes herbas crudas¹⁰⁾ et omnia olera exceptis
 caulibus in hyeme et mixtura boraginum¹¹⁾ et cressonum et
 petrocilini¹²⁾ et urticarum¹³⁾ cum pauca menta, et vitabitur rapas,
 cepas et porros et allia¹⁴⁾ et omnes radices nisi coctae fuerint
 70 cum bono condimento. Et vitabitur caseum nisi assus fuerit
 vel elixus et ova dura et eorum albumen¹⁵⁾ et vitabitur omnes
 pisces exceptis cancris marinis et fluvialibus¹⁶⁾ et excepto lucio
 et sincilibus et cressulis.¹⁷⁾ Item vitabitur carnes¹⁸⁾ exceptis car-
 nibus mutonis iuvenis,¹⁹⁾ gallinarum, columbarum, perdicum,
 75 coturnicum²⁰⁾ et avium, quae capiuntur in breto, et <h>aeduli
 et vituli, et vitabitur cervisiam et <h>ydomel et vinum acidum
 et acerbum et omnia vina alba²¹⁾ et nimis grossa, et ne sumatur²²⁾
 absque siti manifesta. ¶ Salsamentum fiat sic ꝥ zingiberis,
 cinamomi, cardamomi,²³⁾ gariofilorum, croci, sandali rubei,²⁴⁾ ga-
 80 langae, macropiperis, coriandri vel de omnibus istis vel de
 parte.²⁵⁾

Außer den in den Fußnoten angemarkten Textabweichungen hat die Handschrift in Bourges noch eine Reihe interessanter Zusätze, die hier noch mitgeteilt seien.

In Zeile 11 hinter „inopinabiles“ wird folgende weitere astrologische Auseinandersetzung angefügt:

Et ista coniunctio secundum Messahalam maxima appellatur, quae habuit significare res maximas atque maxime mirandas propter tarditatem motuum eorum sicut destructionem sectarum

¹⁾ in perseverancia. ²⁾ hic morbus. ¶ Haec sunt signa. in pluribus.
³⁾ sub ascella. ⁴⁾ si senties. ⁵⁾ vel fleubotomari, quod idem est.
⁶⁾ ex alia parte. Tardabit. sero ex altera. ⁷⁾ si aliquid.
⁸⁾ substantium leguminum. ⁹⁾ fructus crudos. ¹⁰⁾ exceptis supradictis.
¹¹⁾ boraginis. ¹²⁾ petrosilium. petrosilly. ¹³⁾ alleum.
¹⁴⁾ albuginem. albumina. ¹⁵⁾ et fluvialibus fehlt K. ¹⁶⁾ et lutiis
 et furtilibus et crassulis. ¹⁷⁾ mutonum juvenibus. ¹⁸⁾ cuturnicum.
¹⁹⁾ nisi modicum et vina nimis grossa. ²⁰⁾ et sumatur potus.
²¹⁾ coriandri. ²²⁾ rutae macis, piperis. ²³⁾ Explicit deo
 gratias. 1360. ²⁴⁾

et regionum et invasionem eorum secundum quantitatem fortiorum et vincentis super signa eorum et destructionem quarundam climatum et mortem quandoque subitanam.

Ein späterer Zusatz aus dem Jahre der Abschrift 1360 findet sich am Ende von Zeile 23 beigesetzt:

Et anno dominj Mccclx fuit mars in prima domo sua, scilicet in ariete a principio maij usque versus medium Junij. Quare tempus non fuit bene ordinatum, ymo minus calidum et siccum auementans coleram adustam. ¶ Sciatis praesertim quod anno M.ccc.lx. iupiter a principio octobris usque versus finem ianuarii est retrogradus in signo geminorum et mars a principio novembris usque versus finem ianuarij est retrogradus tam in cancro quam in geminis, et saturnus quasi a principio decembris usque versus finem maij etiam retrogradus in signo virginis, et iupiter et mars, qui fuerunt coniuncti corpore et lumine, in principio septembris, scilicet in signo geminorum, erunt iterum coniuncti in decembri in geminis, lumine tamen non corpore cum cauda drachonis, et mercurius in sagittario est retrogradus a fine novembris per aliquot dies usque ad medium decembris. ¶ Et nota quod retrogradatione planetarum elewantur vapores in aere et venti et nubes et convertuntur in pluvias magnas, et tunc aer purgatur, verumtamen non tantum habundant corruptiones inferioribus neque mortalitas adeo id est in tantum dominatur in humanis neque in avibus et in brutis et piscibus aquarum propter pluviarum evacuationem. Quae quando non fiunt, corruptiones magnae habundant in praedictis. ¶ Et si quaeratur, cur omnia ista tali cursu currant, respondeo, quia sic sunt ordinata a prima causa, quae primordialiter omnia disposuit secundum ordinem sublunarium et cuilibet propriam virtutem secundum exigentiam suae naturae ministravit.

Zu Zeile 48 wird ein Theriakersatzmittel im Notfalle empfohlen:

Et si tiriacam probatam non inveneritis, faciatis sic ℞ Reubarbari electi ʒ. i. et semis, spicae nardi ʒ. semis, fiat pulvis quem bibat cum aqua endiviae et vino albo ana vitrum semis. Et postquam biberitis, non intretis lectum et bene induatis vos, et tunc operabitur.

Besonders interessant ist eine ausführliche Anweisung über Gurgelungen und Kaumittel, als Vorbereitungsmaßnahmen zur besseren Bekömmlichkeit der Nahrung, verschieden nach den Jahreszeiten, welche in Zeile 61 hinter „donec excitatus fuerit appetitus“ beigesetzt ist und folgendermaßen lautet:

Tunc autem diu gargarizetur remolicionis salviae, postquam sumantur tria folia ipsius salviae et diu masticentur et absque

potu degluciantur. ¶ Et hoc fiat a principio novembris usque ad finem marcij. ¶ Ex tunc vero usque ad finem maij eadem hora facto gargarismate praedicto sumantur tres ficus cum totidem amjcdalis et mundatis et remollitis in aqua ferventi et diu masticientur et degluciantur absque potu. ¶ Verum usque ad finem augusti eadem hora post gargarismum masticientur tria folia rostri porcini et deglutiantur absque potu. ¶ In septembri et octobri masticientur xij grana pinearum cum tribus ficubus recentibus vel siccis et absque potu deglutiantur.

His igitur suis temporibus sic praemissis cibis sumatur, tamen nunquam ad satietatem . . .

Auf Zeile 68 hinter „pauca menta“ bringt der Kodex von Bourges eine diätetische Würdigung des Kohls:

Caulis parum coctus ventrem solvit, multum coctus stringit, ebrietati resistit, nervos confortat, et proficit tirmulosis et paraliticiis, succus eius potatus valet contra venenum.

Endlich finden sich zwei kleine Anweisungen zur Änderung des allgemeingültigen Diätregimens nach örtlichen Besonderheiten der Nahrung unter ärztlicher Kontrolle eingefügt, Zeile 73 statt der „cressulae“:

et exceptis aliis qui per medicos secundum regionem mandi conceduntur

und Zeile 76 nach den „vitulis“:

nisi per medicos fuerit consultum aliis uti carnibus secundum consuetudinem regionum.

24. **Johanns von Tornamira „Praeservatio et cura apostematum antrosorum pestilentialium“.**

Ein etwas ausführlicherer Traktat über Vorbauung und Behandlung der (anthraxartigen) Pestbeulen findet sich in einer Kasseler Handschrift überliefert, *Mss. med.* 8^o. 10. Die dortige Niederschrift ist ums Jahr 1400 wohl zu Papier gebracht; die Ausarbeitung dürfte noch ein bis zwei Jahrzehnte früher fallen, doch besteht hierfür kein bestimmter Anhalt. Als Abfassungsort dürfte Montpellier anzunehmen sein, von wo der Verfasser über einen Fall aus eigener Praxis gegen Ende seiner Darlegungen (Zeile 158 f.) berichtet. Großen Respekt hat er vor den Ansteckungsgefahren solcher Beulenpestkranken (Zeile 65 ff.) für den behandelnden Arzt. Vor dem Besuche solcher Kranken empfiehlt er die Hände mit Essig zu waschen und nachher die Hände vor die Nase zu halten und den Duft des Essigs einzuziehen, wie schon BARTHOLOMÄUS VON BRÜGGE (Nr. 22). Auch

für andere besteht natürlich diese starke Kontagiosität der mit Pestbeulen Behafteten, weshalb ein Kranker meist mehrere Erkrankungen in gleichem Hause nach sich zu ziehen pflegt (Zeile 91 f.).¹⁾ Offenbar verfügt der Verfasser über reiche eigene Erfahrung; doch scheint seine Abhandlung nicht direkt unter dem Eindrucke des schwarzen Todes geschrieben zu sein. —

So urteilte ich über dies Schriftstück nach meiner durch die Kasseler Handschrift vermittelten Kenntnis, wo ein Autor nicht genannt ist. Doch der Verfasser dieses Pestschriftchens ist in einer anderen Handschrift überliefert und bestätigt meine Beobachtungen und Erwägungen.²⁾ Der eben schon für drei andere Pestbüchlein benutzte wertvolle Erfurter *Codex 194 in 4^o, Bl. 68^v Sp. 2 bis 69^v Sp. 1*, nennt als Verfasser den namhaften, durch sein „Clarificatorium“ vor allem bekannt gewordenen Professor in Montpellier, zeitweise Kanzler der Fakultät und lange Jahre als päpstlicher Leibarzt geführten Italiener JOHANNES VON TORNAMIRA (ca. 1329—1395),³⁾ der als kaum 20jähriger junger Arzt schon den Schrecken des schwarzen Todes gegenübergestanden, hier aber als gereifter Mann seine Erfahrungen zusammengefaßt hat, vermutlich in den Jahren 1372 oder 1382, oder wenigstens in einem der in beiden Jahren anhebenden Epidemiegänge.

In der Erfurter Handschrift des Amploniana betitelt sich seine Pestschrift:

¶ Praeservatio et cura apostematum antrosorum pestilentialium secundum intentionem magistri Johannis de Tornamira,

¹⁾ Vgl. oben Nr. 20, Zeile 36 f.

²⁾ Es hat sich mir bei diesem Pesttexte die unabweisliche Notwendigkeit ergeben, auch die von französischen Ärzten verfaßten Pestschriften von vornherein in den Kreis meiner Untersuchungen hereinzuziehen. Es hat sich nicht durchführen lassen, alles dies Herrn WICKERSHEIMER zu überlassen, wie ich es von Anfang an beabsichtigte. Bei Nr. 26, bezw. 27 wird dies noch deutlicher sich zeigen. Schon das Beiseitelassen des Pariser Pesttraktates und des „Tractatus de Epidemia“ eines Praktikers von Montpellier hat vieles Bedenkliche; glücklicherweise kann ich in aller Kürze wegen des Inhaltes beider auf STICKERS kurzes Referat im I. Bande seines Standardwerkes, das in aller Hände sein muß, S. 60—62 und S. 63 hinweisen.

³⁾ Vgl. P. PANSIER, Les maitres de la faculté de médecine de Montpellier au moyen âge No. 149, Janus X, 2 (1905); — —, Les médecins des Papes à Avignon, Janus XIV (1909), S. 424/425 und — —, JEAN DE TOURNEMIRE, Mémoires de l'Académie de Vaucluse, 1904, 16 S. gr. 8^o.

im Kasseler Manuskript nur kurz *De epidemia*. Betrachten wir uns ihren oben kurz skizzierten Wortlaut nun etwas genauer. Andere Handschriften von TORNAMIRAS Pestschrift, als diese beiden Mitteldeutschlands, sind uns bisher nicht zu Gesichte gekommen.

Im folgenden Abdruck des Textes sind die Lesarten des Codex Amplonianus in den Anmerkungen gegeben, um die doppelte Überlieferung auseinander zu halten.

De epydemia.

Cum morbi pestilenciales qui hactenus fuerunt, sunt et erunt, prout praesumitur in diversis regionibus, sint communiter apostemata antrosa, id est de genere antracis, adustiva et
 5 putrefactiva, venenosa et pestifera, quandocunque occulta, quandocunque manifesta, potissime in emunctoriis principalium membrorum, ad quae sequitur febris ipsa concomitans, non quod ipsa febris sit pestilencialis, sed dictorum apostematum accidens, in quo quam plures medici sunt decepti. Quia alia est causa,
 10 cura et praeservatio febris pestilencialis, cum sit principaliter ex radice inferiori, puta ex corruptione aeris vel aquae corruptentis spiritus in corde, ad quod etiam de possibili facit causa coelestis. Alia autem est causa, cura et praeservatio illorum apostematum pestilencialium. Nam talium fiunt potissime ex
 15 radice superiori, quia ex aspectu orbis facientis ebullicionem, combustionem et putrefactionem, maxime sanguinis et colerae. Et ideo videamus, quod existentes in primis aetatibus magis moriuntur et declinantes in complexione ad dominium illorum. Nam ab istis fumus horribilis venenosus et pestiferus elevatur
 20 ad cor per arterias et venas et alios meatus, propter quam effumationem talia apostemata sunt magis contagiosa quam febres pestilenciales. Cum igitur cor sui nobilitate non possit diu tollerare effumationem talis horribilis fumi, ideo medici non possunt bene sine maxima solcertia et difficultate patientibus
 25 talia apostemata succurrere propter cordis impossibilitatem. In praeservatione enim bene et satis faciliter possunt succurrere. Et ideo primo videbitur praeservatio.

1) qui iam. 2) isti morbi. 3) prout opinantur. 4) diversis et multis partibus, sint apostemata. 5) pestifera, occulta et manifesta. 6) concomitans tanquam accidens, non quod. 7) medicorum. Et alia illius morbi pestilencialis, nam isti fiunt iam. 8) facientia ebullicionem et putrefactiones sanguinis potissime et colera. Propter quod. 9) vigentes in conclusionem. 10) nam ab istis scil. sanguine et corrumpitur. 11) et venenosus. 12) tales morbi magis sunt. 13) unde quia cor. 14) talem horribilem effumationem combustivam, ideo non possumus. 15) difficultate tali morbo. 16) ipsius cordis. 17) alia bene. 18) possumus succurrere per hunc modum. Primo per flebotomiam, ut quisque aetati et conditioni existens.

Secundo ostendetur dictorum apostematum curatio. Primo enim, quibus aetatibus et con [Bl. a^r] ditionibus ad haec existens
 30 in terra, ubi est talis pestilentientia, faciat flebotomiam, qualibet lunacione tamen oportet, modica quantitate, puta tres vel quatuor uncias et hoc fiat ante plenilunium vel post tribus vel quatuor diebus et quam faciat ipsam communiter de vena epatica, aliquando autem de splenetica brachij et aliquando de
 35 mediana, secundum quod habuerit quaerelam in diversis emunctoriis principalium membrorum. Similiter secundum exigentiam, scilicet aliarum venarum latitudines. Primo huius dicti est, nam talis ebullitio sanguinis et colerae in venis non potest melius praeservari nec extinguere quam cum debita flebotomia.
 40 ¶ Secundo quilibet praeservatur ita, quod denocte in introitu lecti vel demane in ortu solis capiatur unum vel duo coclearia de vino limphato cum aqua rosacea vel cum alia; si rosaceam habere non potest, ubi ponatur modicum boli armeni subtilissime pulverizati, nam talis potus ultimatus est in hoc casu
 45 propter diversa. primo quia aequaliter infrigidat cor et extinguit similiter et praeservat humorum ebullitionem combustivam. Secundo quia aequaliter exsiccat et consumit superfluitates cordi et <h>epati vicinas. Tertio quia claudit [Bl. b^r] et constringit vias et meatus cordis et aliorum principalium membrorum, ne
 50 talis horribilis fumositas continue elevata ab humoribus secundum plus et minus in diversis corporibus ne aerem corruptum attingat cor vel alia membra principalia. Tertio quilibet prae-

³¹) lunacione in modica.³¹) scilicet ad tres.³²) et faciat eam ante.³³) et faciat eam communiter.

^{34/40}) et aliquando si querelam sub ascellis habuerit et latitudo illarum venarum hoc requirit. Immo huiusmodi dicti est, quia talis ebullitio combustiva sanguinis extingui. ¶ Et in casu quo tale apostema antrosum cum febre occurreret medicorum princeps iubet, quod fiat flebotomia de eadem parte usque ad sincopim, quia modica flebotomia interficit, quia commovet talem materiam venenosam ad cor et non evacuat propter hoc, quia magna flebotomia commovet et evacuat talem materiam et curat talem morbum. Verum non sumus ausi hanc bene facere, quia si cum hac non curaretur de facili nos accusarent. Dimittimus igitur deo et naturae prae timore mundi et infamiae, succurrendo eis cum emplastris, et comunibus remediis autorum in practicis suis capitulis de antrace et carbunculis et apostematibus in emunctoriis. ¶ Secundo quisquis praeservatur quod de nocte.

⁴¹) quique capiat.⁴⁴) iste potus.^{44/45}) valens est in

isto cum propter plura.

⁴⁵) cor et humores.⁴⁶) similiter *fehlt Ampl.*⁴⁶) illam ebullitionem humorum combustivam.⁴⁷) aequaliter superfluitates

splenis cordis et epatis.

⁴⁸) Tertio et fortius.⁴⁹) membrorum *fehlt A.*⁵⁰) horribiliter elevata.⁵¹) plus vel minus.^{51/52}) aut aeris corruptio

attingat cor.

⁵²) vel alia principalia. Valet etiam ista de causa, ne fumositas vaporosa horribilis continue densa a corporibus humanis cum hanelitu intret cor. Nam corpora nostra continue effumant velut corpora hyrcorum, potissime stante tali aspectu combustivo humorum et tali morbo venenoso et pestifero. Propter istam causam ista pestilentia, quae generatur a quibusdam dicitur est magis contagiosa quam

servatur, quod sumat de quatuor in quatuor diebus in ortu solis unum coclear pulveris de alœen cicotrino, mirra et croco
 55 orientali, idem silvestri cum modico vini limphati, et tantum debet esse de aloe sicut de aliis duabus. Talis enim pulvis expellit sordidum vel saltem est causa expulsoria ipsius sordidi, quod continuus congregatur versus principalia membra ratione aspectus orbis combustivi. Quarto quilibet praeservatur, quod
 60 utatur aceto et agresto debito cum usu scilicet in salsamentis et quod evitet excessive calida ut species, allea, cepas, synapum et alia similia, ne talis combustiva ebullitio augmentetur. Et ergo audiendi non sunt medici pitagorici iubentes tempore pestilentiali fieri usum ceparum et aliarum rerum excessive cali-
 65 darum. Lavare enim manus de mane cum aceto tempore pestilentiali valde est expediens et quacunque alia hora diei vel noctis, cum quis velit [Bl. b^v] visitare patientem apostema pestilentiale et facta ablutione manuum cum aceto competit manus ante nares dirigere et anhelitum atrahere etc. Aliqui doctores
 70 medicinae sunt alterius opinionis, quod sumere duo coclearia oxiatiae simpliciter cum sex vel septem coclearibus aquae cicerum de mane in ortu solis semel vel bis in septimana est potissimum in hoc casu, et ego credo eos bene opinari. Nam iste potus, quia acetosus, tiriacalis est in praeservatione,
 75 praeservat enim ebullitionem et corruptionem humorum et, cum est cordialis, similiter mundat stomachum, epar et renes, quod valde expedit in praeservatione. ¶ Et adverte, quod dictus potus tempore quo sumitur, debet fieri aliquantulum calidus. Multi

illa, quae ex aere putrido accidit et assistentes magis et citius patiuntur. Propter dictas causas ultimas laudatur ab antiquis potissime talis potius, quam ceteris rebus in quacunque pestilentia, etiam si ex aere putrido fuerit et in catharro a capite ad pectus et stomachum et alias partes descendente. Nam dicunt, quod, si isto remedio non iuvatur, non est spes, quod tunc alio iuvetur. ⁵²⁾ Tertio quisquis iuvatur seu praeservatur. ⁵³⁾ de quarto in quartum diem. ⁵⁴⁾ citrino.

⁵⁵⁾ id est silvestri. ⁵⁶⁾ ambobus in crastino . . . semel vel bis ultra solitum. Nam sicut olla expumatur a sordido per artem in principio ebullitionis suae, sicut iste pulvis expellit sordidum quoddam, continue congregatur versus spiritualia in tali aspectu orbis combustivo. Aliqui tamen ex medicis propter complacentiam dant de nocte in pillulis, quod non approbo, nec auctores principales voluerunt, sed in placet [?] antedicto. Et quamquam sit in amaltudo facta cum ablutione oris semel vel bis, iam ipsa cessat. Causa autem huius, scilicet quod plurimum praevallet, est longioris speculationis. ⁵⁹⁾ quarto quisque. ⁶⁰⁾ agresta debito usu valet.

⁶¹⁾ vitet. ⁶²⁾ sinapium. ⁶³⁾ Et ergo audiendi bis Zeile 69 et anhelitum atrahere etc. *fehlt.* ^{69/72)} Averte tamen quod secundum quosdam sumere duo cocliaria orizita simplici<ter?> cum sex aqua ciserum. ⁷³⁾ casu et fiat potus aliquantulum calidus. Nam iste potus, quia acetosus, valet etiam in cum hoc est ⁷⁶⁾ Mundat etiam ⁷⁴⁾ renes et sic mirabiliter praeservat. Nam multi moderni habuerunt.

enim medici, habent illum potum pro secreto in praeservatione
 80 aegritudinum vernalium et aestivalium. Ulterius adverte quamvis
 doctores iubeant tyriacam in potu in morbis pestilentialibus,
 quia confortat cor, a tota specie ipsum praeservando a veneno
 et superfluitates sibi vicinas consumendo. Tamen quia est
 multum calida, faciens ad morbos calidos secundum Galienum,
 85 iuvat dictam ebullitionem humorum [Bl. c^r] combustivam. Et
 ideo non multum approbo, nisi detur cum vino bene limphato
 cum aqua rosacea vel alia, vel cum succo cytranguli vel limo-
 num, si possunt haberi. ¶ Quinto quilibet praeservatur, quod
 fugiat loca, in quibus regnat pestilentia, seu in quibus accidunt
 90 talia apostemata, nam propter dictam effumationem multum sunt
 contagiosa. Et ideo videmus, quod uno patiente quam plures
 in domo solent venire in passionem. Similiter quia in illis
 locis est maior aspectus illius orbis et per consequens fit maior
 corruptio aeris in substantia et qualitate, propter quod quam
 95 plures et si talia apostemata pestilentialia non incurrunt, tamen
 de possibili incurrunt febrem pestilentialem, ideo cordi insuper
 attendendum in cura apostematum.

Visa praeservatione in cura talium apostematum sic proce-
 datur cum auxiliis communibus. ¶ Primo quod patiens parum
 100 aut nil dormiat de duobus aut tribus diebus, ut ille fumus
 horribilis exterius effumet et non recludatur interius. Secundo
 quod partiens teneat diaetam tenuen; hoc dico ex intentione
 ypocratis, primo amporismorum canone isto: ad ultimas vero
 aegritudines etcetera. Unde primo die nichil sumat nisi aquam
 105 cum modico [Bl. c^r] aceti. Secunda et tertia die, sero et mane
 sumat duas aut tres offas in colaturis lencium, ubi sit modica
 portio aceti cum modico piri vel coctani bene et sufficienter
 cocti. Quarta et quinta die potest capere parum ordeaci vel
 avenaci cum modico piri, pomi vel coctani, aquam coctam cum

^{70,82)} pro certo aestivalium et isto consilio utuntur in taediosis aestatibus pro praeser-
 vatione tanquam pro complacibili et meliori consilio. ¶ et quamquam auctores iubeant
 edere dyriacam. ⁸²⁾ a tota natura specifica. ⁸⁵⁾ iuvat istam, propter
 quod non multum. ⁸⁷⁾ vel consimili. ⁸⁷⁾ limonum, cum sole [sale?],
 tamen istis melius esset. ¶ Quinto quisque. ⁸⁹⁾ loca, ubi currunt talia apo-
 stemata. ⁹⁰⁾ istam dictam. ⁹¹⁾ contagiosa propter quod uno.
⁹²⁾ patiuntur in domo. ⁹²⁾ quia ibi. ⁹⁴⁾ maior alteratio aeris.
⁹⁵⁾ talem morbum pestilentialem. ⁹⁶⁾ febrem pestilentialem. Ideo si quis ista
 diligenter observaverit in isto tempore non periclitabitur. ¶ In cura talium apostema-
 tum antrosorum sic procedatur. ⁹⁹⁾ patiens *fehlt*. ¹⁰⁰⁾ dormiatur in
 duobus vel interius, quia tunc fortius effumat, quod cor et ipsum inficit et mortifi-
 cat, nam prae sui nobilitate non potest diu tollerare illam horribilem effumationem.
 ¶ Secundo quod tales teneant diaetam tenuem ex intentione Ypo. ¹⁰³⁾ canone
 isto. ¹⁰⁴⁾ Primo igitur die. ¹⁰⁵⁾ Secunda vero et. ¹⁰⁶⁾ sumat
fehlt. ¹⁰⁷⁾ piri vel pomi vel coclani bene cocti. ¹⁰⁸⁾ possunt coclani.

- 110 modico aceti post eius decoctionem permixti in potu seu tribuendo verum extremitates capreti vel porci cum salsa acetosa viridi vel cum solo aceto patienti tale apostema competunt. Nam talis dieta qualis competit habitantibus in aere pestilentiali, competit et illi patienti. ¶ Tertio patiens tale apostema curatur
 115 cum eis quae ab extra applicantur. Primo enim expedit, ut in primis diebus duabus inungatur locus apostematis de quatuor in quatuor horis cum modico olei roseacei, ubi sit quinta vel sexta pars aceti insimul bene agitati. Tertia die cum oleo rosaceo, ubi sit tertia pars olei camomillae et tunc tertia die
 120 vel in principio quartae diei, nisi contrarium appareat, scarificetur, id est pungatur parum et si necesse fuerit ventosetur. ¶ Consequenter applicetur vitellum ovi cum [Bl. dⁱ] modico salis insimul agitati. Si autem patiens hoc non velit tolerare applicetur salvicium cum ficibus vel fermento per modum
 125 emplastri si natura ad interputura [?] intendat. Si vero fuerit retro aures tale apostema supra particulam patientem, fiat prima die dicta inunctio, secunda die loco aceti misceatur oleum camomillae, autem in collo inungatur cum oleo roseaceo olphantivo, ne materia descendat ad cor. Tertia die scarificetur vel appli-
 130 cetur ficus cum sale trito nitro vel cum fermento, si natura ad crepaturam, intendat secundum iudicium ipsius medici. Si vero in alio loco ab emunctoriis principalium membrorum fuerit tale apostema, trahens ad naturam formicae vel carbunculi vel antracis, tunc in tali apostemate primis duobus diebus applicetur
 135 arnoglissa [am Rande: curetur per plantaginem wegebreite] contrita de quinque in quinque horas. Tertia die vel circa scarificetur et ventosetur, nisi contrarium appareat, et vitellum ovi dictum applicetur. Quarto patiens tale apostema curatur cum flebotomia, ita quod in primis duobus diebus flebotometur
 140 de brachio eiusdem partis et fiat flebotomia magna. Et post [Bl. d^v] una[m] horam reiteretur, taliter quod extrahatur libra una vel plus, si patiens fuerit bene venosus et adhuc debitae

¹¹⁰⁾ aceti sibi post. ¹¹⁰⁾ praemixti imponi tribuendo. ¹¹²⁾ vel omni solo aceto eis competitunt. ¹¹³⁾ talis *fehlt*. ¹¹³⁾ pestilentiali, puta acetosa eis competit secundum principes artis medicae. Tertio dico quod curantur cum eis quae exterius applicantur, unde si talia apostemata antrosa, quia de materia adusta potissime colerica in toto vel in parte quidem donirant[?] modus metus[?], quia valde acutus fuerit in inguinibus vel sub ascellis, duobus primis diebus inungatur de quatuor in quatuor horas illud emunctorium apostematosum cum modico olei roseaci.
¹²⁰⁾ scarificetur et si necesse fuerit, noluerit tollerare. ¹²⁴⁾ sal merum.
¹²⁴⁾ ad modum ¹²⁵⁾ si natura ad crepaturam intendat. Si vero tale apostema. ¹²⁶⁾ patientem *fehlt*. ¹²⁷⁾ mistis. ¹²⁸⁾ Subtus vero in collo. ¹²⁹⁾ olfantivo.
¹³⁰⁾ vel applicetur. ¹³⁰⁾ si natura. ¹³¹⁾ secundum . . . medici *fehlt*. ¹³²⁾ emunctorio.
¹³⁴⁾ talis apostematibus scarpelletur aut. ¹³³⁾ demum. ¶ Quarto dico quod in primis duobus diebus flebotometur fiat magna. ¹⁴²⁾ libra una et plus quam libra semis. Intellige si fuerit bene venosus et aetatis adhuc ydoneae.

aetatis. Et adverte, quod ego votanter dico, quod debet fieri fleubotomia magna, quia modica fleubotomia interficit, ratio est,
 145 nam commovet talem materiam venenosam ad cor et non evacuat. Et ideo, quia magna fleubotomia commovet et evacuat, facit ad curam illius morbi, quo cum non obstante sis bene cautus in faciendo magnam fleubotomiam, quia si patiens cum magna fleubotomia non curaretur, de facili amici te accusarent
 150 Et ergo non posses tam caute et secure operari, dimittas deo et naturae, succurrendo cum emplastris et aliis communibus remedijs. Aliqui doctores medicinae iubent fieri fleubotomiam de venis pedis, quando apostema est in inguinibus, sed tamen, quia dubitatur, quod multum permisceatur benignum cum ma-
 155 ligno et quid sic augmentetur malignum et similiter, quod augmentetur illa horribilis effumatio ad cor. Ideo alij dicunt, sicut iam praedictum est, ut fiat fleubotomia [Bl. e^r] de venis brachii. Vidi tamen quod quidam nobilis curatus fuit, quem tenui in cura in Montepessulano, qui habuit apostema pestilentielle in
 160 inguine et fleubotomatus fuit de vena pedis. *) ¶ Quinto expedit, ut patiens apostema pestilentielle clisterizetur in principio vel sumat cassiae fistulam dissolutam in decoctione prunorum, uvarum passarum, caricarum, juiubae, sebesten, ita quod talia decoquantur in duabus libris aquae, donec reducatur ad libram
 165 semis, alias tamen medicinas fortes evitando. **) ¶ Ultimo dico quod patiens apostema pestilentielle curatur sic, quod epithimetur cor cum aqua roseacea et sandali et modica portione aceti saepe et saepius renovando. ¶ Et in hoc tenetur quod ad praesens praeservatio et cura talium apostematum pestilentialum antro-
 sorum.

*) Am Rande: Quinta cura de clisterizatione.

**) Am Rande: Sexta cura.

159) Quidam ex medicis flebotomant de venis pedum in illa parte, ubi est apostema in inguinibus, errant, qui sic opinati sunt. Nam in hoc multum permiscunt benignum cum maligno et sic augmentant malignum et augmentant illam horribilem effumationem ad cor. Nam si ex toto possent subtrahere venenosum bene opinarentur, in principio vel sumat cassiam fist<ulam>. 160) Quinto clisterizentur dissolutam. 162/163) uvarum *fehlt*, passularum. 165) sebestem, quae decoquantur. 164) fortes *fehlt*. 165/167) Sexto dico, quod epithimetur cor. Mit renovando *schließt das Ms. der Amploniana*.

25. Ein Regimen Epidemiae, angeblich aus Paris, 1383.

Der *Codex Palatinus Germanicus 558* der Heidelberger Universitätsbibliothek enthält auf *Bl. 176* eine kurze Anweisung für Pestzeiten ohne irgendwelche Verordnung oder Ansicht, die uns nicht schon begegnet wäre in der Reihe der bisher besprochenen Pesttraktate. Interessant ist eigentlich nur der Schlußabsatz, der nach einem bedeutungslosen deutschen Einschubsel angibt, daß die Zusammenstellung in Paris gemacht sei, und zwar im Jahre 1383, als eine neue große Pandemie der Beulenpest „quasi per universum mundum“ geherrscht habe, was ja nur zu sehr den Tatsachen wirklich entspricht.¹⁾ Daß Paris als Entstehungsort genannt ist, beruht auf der alten Erinnerung an den Pariser Pesttraktat von 1349, mit dem unser Extrakt von Pestregeln nichts weiter gemein hat. Doch mag die Kompilation tatsächlich in der Zeit von 1383/1384 zusammengeschrieben sein, als man solcher Zusammenstellungen wieder besonders bedurfte. Die Schlußnotiz weist mit großer Wahrscheinlichkeit auf Bayern als Entstehungsstelle der Kompilation; freilich kann sie auch frühe Zutat eines bayerischen Abschreibers sein. Die Heidelberger Abschrift in kräftiger, steifer Kursive dürfte in das 3. oder 4. Jahrzehnt des 15. Jahrhunderts gehören.

Item Regimen ypidimie.

Tempore pestilentiali vitentur loca et infirmi et non exeatur de mane stomacho ieiuno. Item abstineat a piscibus, fructibus, caseo, lacticinijs et caulibus. Item utantur clara vina et
5 cibi digestibiles. Item in omni utatur de aceto, cinamomo et croco. Item ova et lac acerbum valent. Item cerevisia valet, sed claretum nocet. Item ira et tristicia vitentur. Item balnea et sompnus meridianus et luxur vitentur <nimius>.²⁾

Item omni mane comedantur tres morselli panis assi cum
10 acceto et nuce una.

Item aspergatur camera herbis odoriferis et frigidis.

Item omnino caveatur a nimia repletionem et a speciebus calefactivis et in qualibet septimana recipiatur de tyriaca in
quantitate unius pisae, sed ypidimiam habentibus tyriaca detur
15 cum aqua buglossae.

¹⁾ Vgl. G. STICKER, Abhandlungen aus der Seuchengeschichte und Seuchenlehre I, Pest, 1. Teil, Gießen 1908, S. 79 f.

²⁾ Späterer Zusatz.

Item in quolibet mense fiat minutio de mediana seu splenetica, epatica vel de salvatella, item praeservativum contra ypidimiam sumatur in qualibet septimana semel vel bis de mane pulvis de aloe cicatrinae in quantitate pondoris dimidia
 20 aut terciae aut quartae partis floreni aurei, et medietatem de croco orientali, addita mediante de mirra citrina mixtus cum uncia vini lymphatici et qui hunc pulverem propter amaritudinem abhorreat sumere, in pillulis autem eam sumant. Item alius est modus contra ypidimiam: Recipe de mane in septi
 25 mana semel vel bis pulvis boli armeni, semen acori et radix tormentillae [Bl. 176^v] et quantitas tyriacae unius fabae da pondus terciae partis floreni cum aqua et aceto seu cum vino subtili lymphato addita uno muscato acceto.

Item si appostema est in collo minuatur vena capital^(is)
 30 sew cephalica in eodem brachio vel vena inter pollicem et indicem. Si appostema est in brachio, minuatur splenetica sub manu. Si circa cor vel in dorso tunc minuatur mediana etc. Si in cruce, minuatur splenetica in ambobus pedibus. Si in gutture, minuatur mediana de parte brachij.

Notandum. Cephalica est vena superior in medio brachij
 35 amborum brachiorum,

Splenetica est vena inferior in medio dextri brachij, mediana est vena in medio brachij inter cephalicam et epaticam in ambobus brachijs,

40 Salvatella est vena inter auricularem et annularem.

Item praeservativum: Recipe de mane in qualibet septimana semel vel bis octavam partem de aloe et terciam partem de croco orientali et terciam partem de mirra citrina et quantitatem unius pisae de tyriaco cum vino lymphato. Item ha
 45 bentibus ypidimiam detur de aloe in quantitate pondoris dimidij floreni et quantitatis quartalis unius floreni de croco orientali et quartale unius de mirra citrina et nux muscata cum aqua roseacea seu aqua accedula addita modicum de tyriaca in quantitate unus fabae. etc.

[Die nämliche Hand hat dann noch folgendes Deutsche beigesetzt:]

50 Item Es ist zu mercken, das man oft sol das plutt verenderen und aderlassen auf das das dy kranckhait der pestilentz nicht behafften müge. Iste tractatus est compositus parisius anno octu^(a)gesimo tercio cum pestilentia regnabat quasi per universum mundum, etiam in
 55 Bavaria per omnes civitates in omnibus finibus suis hinc inde.

26. Die Identität des Regimen contra pestilentiam des Kanutus (Kamintus usw.) *Episcopus Arusiensis*¹⁾ mit der Pestschrift des Professors und päpstlichen Leibarztes Johannes Jacobi in Montpellier

sei durch folgende Gegenüberstellungen vorläufig dargetan:

Anfang:

„Kanutus“

Ad honorem sanctae et individuae trinitatis gloriosaeque virginis Mariae et ad utilitatem rei publicae pro conservatione sanorum ac reformatione lapsorum volo aliqua de pestilentia, quae nos frequentius invadit, ex dictis medicorum magis autenticorum scribere. Et primo de signis pronosticis eius, secundo de causis, tertio de remediis, quarto de confortationibus cordis et principalium membrorum, quinto et ultimo de fleubothomia.

Quintum signum est, quando cometa videtur volare. Et sicut habetur in methauris, ista contingunt quando cometa apparet scilicet interfectio hominum in bellis etc. unde versus mors furit, urbs rapitur, saevit mare, sol operitur, regnum mutatur, plebs peste fama cruciatur.

Jo. Jacobi

Ad honorem sanctae et individuae trinitatis et virginis gloriosae et ad utilitatem rei publicae ac pro conservatione sanorum et reformatione lapsorum volo aliquid de pestilentia scribere ex dictis medicorum magis autenticorum et breviter compilando, quae pestilentia nos frequentius invadit, quam fecerat ipsos antiquos et ideo pauci antiqui per experientiam ab ea habitam pauca potuerunt dicere.²⁾ Videatur ergo primo quae sint signa pestilentiae . . .

Quintum signum est, quando cometa videtur volare sub celo et sicut videtur in libro meteorum etc. ista contingunt, quando apparet talis stella scilicet interfectio hominum in bellis et fames super terram et magna pestilentia ift, quando aer pestilentia etc. ipsa cometa habet magnam caudam valde remote procedentem.

¹⁾ Gemeint ist das Bistum Westeraes, „Arosia vel Westrosia“ in Schweden, wo „BENEDICTUS III. CANUTI“ 1461 zum Bischof erwählt wurde, aber schon 1462 zu Anfang des Jahres starb, so daß schon am 28. Mai 1462 als sein Nachfolger Bischof BIRGERUS MAGNI gewählt wurde. (Vgl. P. PIUS BONIFACIUS GARMS, Series episcoporum ecclesiae catholicae, quotquot innotuerunt . . . Ratisbonnae 1873.)

²⁾ Auch die Handschrift *Q. 194*, Bl. 69^v f., der Amploniana in Erfurt hat den Anfang des Traktates wesentlich kürzer, als er im *Ms. IV, Fol. 10*, der Univ.-Bibl. in Breslau lautet, der wir den obengegebenen Text entnehmen. Doch kann ich auf die zahlreichen Abweichungen dieser und anderer Handschriften (Heidelberg, *Pal. germ. 558*, Bl. 170^v; Leiden, *Voss. lat. Q. 27*, Bl. 151 ff; London, Brit. Mus., *Additional Ms. 30935* usw.) nicht eingehen. Vgl. auch die Kopenhagener Handschrift „G. A. S. 231. Fol.“, die J. W. S. JOHNSON in der „Festschrift“ für JULIUS PETERSEN beschrieben hat (S. 136 ff.).

„Kanutus“

Sextum signum est, quando multae fulgura et tonitrua sunt et praecipue venientia a parte meridionali.

Septimum signum est quando multae ventositates a meridie praecedunt. Ille enim sordescunt et immundae sunt. Quando igitur ista signa apparent, timendum est de magna pestilentia nisi deus omnipotens ipsam sua pietate vellet amovere.

De causis pestilentiae — causa pestilentiae triplex est, quando-cunque enim venit a radice inferiori, aliquando a radice superiori ita quod sensualiter apparet nobis mutatio aeris . . .

. . . et ideo fugiendum est ab infectis, immo tempore pestilentiali nullus debet stare in cumulo populorum, quia potest esse aliquis eorum infectus. Ratione cuius prudentes medici visitando infirmos stant longe a patientibus tenentes faciem versus fenestram. sic etiam stare debent infirmorum servitores. Unde patienti bonum est, per dies mutare cameram et frequentius habere fenestras versus boream versus orientem apertos. Fenestrae vero versus meridiem teneantur semper clausae . . .

In monte autem pessulano communitatem vitare non potui, quia transivi de domo ad domum curando infirmos causa paupertatis meae. Unde spongiam vel panem intinctum aceto mecum portavi tenens ad os et nasum . . .

Et haec ad praesens dicta de pestilentia sufficiant. Si quis autem

Jo. Jacobi

Sextum signum est, quando multa tonitrua et fulgura fiunt super terram et praecipue venientia a parte meridionali.

Ultimum signum est, quando sunt multae ventositates a meridie, quia illae sordescunt et sunt immundae et sic, quando ista signa apparent, timendum est pro pestilentia, nisi amovere voluerit.

Secundo videndum est de causis ipsius pestilentiae, quod pestilentia aliquando venit a radice inferiori aliquando a radice superiori, ita quod sensualiter nobis apparet immutatio aeris . . .

. . . et ideo fugiendum est ab infectis ymmo ut patet tempore pestilentiae nullus debet stare in cumulo populorum, quia potest esse aliquis illorum qui est infectus, et ideo prudentes medici, quando debent curare infirmos, stant longe a patientibus et tenent faciem versus portam vel versus fenestram, sic etiam debent facere servitores infirmorum et patienti essent bonum frequentius mutare fenestras camerae versus boream vel versus orientem sed fenestrae versus meridiem teneantur clausae . . .

et ergo dicit magister Jacobus quod quondam fuit pestilentia in monte pessulano et ego non potui vitare communitatem, quia transivi de domo in domum ad curandum infirmos causa paupertatis meae ac tum paravi panem vel spongiam vel pannum intinctum in aceto in manu mea et tenui prope os et nasum et sic evasi talem pestilentiam, socii autem mei non credentes me vitam retinere.

Et sic ergo ad praesens dicta de pestilentia sufficiant, quia tum

secundum modum praedictum se rexit, huius morbi contagiosi periculum bene evadet praestante domino nostro iesu christo (sine quo nihil fieri potest) qui est omnipotens et gloriosus et laudabilis et benedictus cum intemerata virgine Maria matre sua in secula saeculorum. Amen.

quis se rexit secundum modum praedictum huius morbi contagiosi sive pestilentiae pericula evadere poterit praestante domino nostro iesu christo, sine quo nihil potest fieri, qui est omnipotens ac gloriosus, laudabilis et benedictus in secula saeculorum. Amen.

Das mag genügen; das Ganze verhält sich genau so wie die paar Proben. Der ursprüngliche Pesttraktat des JOHANNES JACOBI, geschrieben vor 1380¹⁾ (JOH. JACOBI starb 1384), ist in mäßig gekürzter Form in die Hände eines Druckers gefallen und vielleicht mehr durch irgendeinen Zufall als in betrügerischer Absicht unter dem Namen eines anderen hinausgegangen. Er hatte vorher schon handschriftlich seinen Weg gemacht und auch in handschriftlicher Gestalt schon allerhand Schicksale erduldet, wie der kommende Abschnitt über JOHANN VON BURGUND und JOHANN VON BORDEAUX lehren wird. Ich habe einige kurze Stücke zum Vergleiche ausgewählt, die auch auf andere Traktate unserer Serie einiges Licht fallen lassen, besonders die über das Verhalten eines Arztes im Pestkrankenzimmer und der Pfleger (und Pflegerinnen) der Pestkranken, die mit den Kautelen unserer Nr. 15 viel Gemeinsames haben. Weiter möchte ich auf die Pestschrift JOHANNES JACOBIS nicht eingehen, sondern das Ganze Herrn WICKERSHEIMER überlassen, der in diesem Archiv schon ein anderes Schriftchen des nämlichen Autors publiziert hat.²⁾ Ich verweise hierauf und auf die dort genannte Quelle auch bezüglich JOHANNES JACOBIS selbst.

27 und 28. Die Pestschriften des Johann von Burgund und Johann von Bordeaux.

Vor 8 Jahren ließ PAGEL durch GEORG GUTTMANN die Pestschrift JEANS À LA BARBE als Dissertation herausgeben. Wir können über die Person des Autors zunächst auf die dortigen Ausführungen verweisen. Er hat, wie PAGEL (nach der Angabe STEINSCHNEIDERS, s. u.) vortragen läßt, von 1330—1370 in Lüttich als Professor der Medizin gewirkt und nach eigener Angabe 3 Pestschriften verfaßt:

¹⁾ Im Ms. III. F. 7 (Bl. 273) der Breslauer Univ.-Bibl. findet sich das Datum 6. Februar 1373.

²⁾ Bd. III, S. 41 ff.

1. De causis et natura corrupti aeris.
Inc. Deus Deorum dicens, qui simpliciter et absolute omnium entium et conditorum prima est causa...
2. De distinctione morborum epydimialium ab aliis morbis.
Inc. Cum nimium propter instans tempus epydimiale...
3. Die zunächst hier zu besprechende Schrift.

Auch die Nummern 1 und 2 müßten in diesem Zusammenhange noch untersucht werden, wobei auch die Frage zu entscheiden wäre, ob sie wirklich „aus Anlaß verschiedener Pestepidemien verfaßt wurden“. Von ihnen sollen auch französische und hebräische Übersetzungen existieren,¹⁾ was sicher für eine beachtenswerte Bedeutung spräche, die man ihnen weiland beilegte. Leider sind mir aber diese Texte noch nicht zur Hand gekommen; ich beschränke mich also einstweilen auf Nr. 3.

Außer der mir gleichfalls in ihrem ganzen medizinischen Inhalt bekannten, von PAGEL benutzten Erfurter Handschrift

1. [A.] *Ampl. Q. 192, Bl. 146^r—148^r* (geschr. um 1380),
habe ich folgende Handschriften der Pestschriften JOHANNIS VON BURGUND eingesehen:

2. [SI]. Brit. Mus., *Ms. Sloane 2320, Bl. 13^v—16^r* (geschr. ca. 1400).

Incipit tractatus Magistri Johannis de Burgundia De epidimia. Ego Johannes de Burgundia divino auxilio invocato praeservationem et curam epidimiae enucleare intendo... Explicit nobilis tractatus magistri Johannis de Burgundia contra morbum epidimiale.

3. [CC]. Cambridge, Cajes College *Ms. 336, 725, Bl. 144^r bis 148^r*.

Incipit tractatus Magistri Johannis de Burgundia de morbo epidemiae. Ego Johannes de Burgundia divino auxilio... Explicit nobilis tractatus Magistri Johannis de Burgundia contra morbum epidimiale. Et iam incipit tractatus Johannis de Barba alias dicti Johannis de Burdegalia editus contra morbum pestilentiam [geschr. ca. 1400].

¹⁾ MORITZ STEINSCHNEIDER, Die hebräischen Übersetzungen des Mittelalters und die Juden als Dolmetscher. Berlin 1893, S. 803 f.

4. [**Br**]. Brüssel, Kgl. Bibliothek, *Ms. II 1413*, *Bl. 114^r bis 116^r*.

Tractatus de epidemia Magistri Johannis de Burgundia alias dicti cum barba. Quum omnia inferiora tam elementa quam elementata . . . , quod multoties mora periculum parit [geschr. 1421].

5. [**Ros**]. Ein Manuskript, im Besitze des Herrn LUDWIG ROSENTHAL in München, dessen Einsicht er mir freundlich gestattete, *Bl. 58^r—62^r* (XV. saec.).

Quoniam omnia inferiora tam elementa quam elementata . . .

6. [**CT**]. Cambridge, Trinity College, *Ms. O. I. 77*, *Bl. 53^r—72^r* (16^o. XV. saec.).

Incipit Tractatus magistri Johannis de Burgundia. Ego Joh. de Burgundia divo auxilio . . . Explicit nobilis tractatus Johannis de Burgundia contra morbum epidemicalem. Iam incipit tractatus Johannis de Burdegalia . . .

7. [**Ash I**]. *Ms. Ashmol. No. 1443*, aus dem 15. Jahrhundert, *Seite 351—375*.

Incipit doctrina magistri Johannis de Burgundia, alio nomine dicti Cum Barba, de praeservacione regiminis et cura contra epidimias et infirmitates pestilenciales, causatas seu significatas per conjunciones infra scriptas. Quoniam omnia inferiora tam elementa quam elementata a superioribus reguntur . . . non pro precio sed pro precibus hoc egi, ut cum quis convalescit pro me oret, amen.

Seite 376—393. Es folgt eine auszugsweise Übersetzung ins Englische:

- 7 a. An abstract or translation of the foregoing tract of Master John of Burgundy, For the pestilens. Medicine aȝenst sodeyne pestylens as phylosopers seyne bodies opon erþe by neþe beþe rwlid and gendrid by bodies above . . . Wherfor y mewyd be preyer and compassion of man ys deth y made this tretis and for eny thyng let blode by tyme for taryng makyt perell.

- 7 b. Eine andere auszügliche englische Bearbeitung enthält *Ms. Ashmole 1444, I, S. 67—76*.

Here begynnithe a solempne doctrine and oponlie proved, mede for trewe med(i)cyne for the pestilence, by maister John's de Burgeyne otherwise called La Barbe, wich bi the grace of almyghti Godde certeynlie curithe and helpithe the

seke yf thei use this medicine as it is here after mor ce openlye declared. Firste ye shalle undirstonde that this seid trefte compiled and stodiende bi the seide maister Joh'n de Burgeyne, processour of phisic and of surgerye, cites ein of Legez the yere [. . . 1365] is departed unto your more undirstondynge in the iiij chaptres . . . God almyghtye whiche is soverayne surgeon, phisician and leche above alle etherlye leches and maistres or medicynes, to whom I beseke it so to be. Amen.

Die 7 lateinischen Handschriften¹⁾ scheiden sich in zwei Gruppen, deren einzelne Glieder im engsten Zusammenhange stehen. Im Gegensatz zu dem Amplonianus, den PAGEL ediert hat, und dem mit ihm übereinstimmenden Bruxellensis und Monacensis (ROSENTHAL) und Ashmoleanus haben die drei anderen englischen Handschriften die astrologische Einleitung nicht, gegen deren ursprüngliche Zugehörigkeit von vornherein zu sprechen scheint, daß der Autor gegen Ende dieser Textredaktion abermals auf die spezielle astrologische Bedingtheit der Pestepidemie von 1370 zu sprechen kommt in der ausführlichen Redaktion, wie sie der Amplonianus und seine beiden Schwesterhandschriften in München und Brüssel und der Ashmoleanus bieten. Die drei anderen englischen Handschriften weichen gegen Ende von der anderen Gruppe gleichfalls erheblich ab, wie aus dem folgenden Abdruck des Wortlautes dieser Handschriftengruppe hervorgehen wird. Für den rein praktischen Zweck eines populären Pestregimen ist diese Redaktion zweifellos besser geeignet, als die Erfurter, die mit ihrer langen Einleitung und den wichtigen Mitteilungen über die sonstige literarische Betätigung des Autors eine eigenhändige spätere Bearbeitung darzustellen scheint, bei der vielleicht auch die astrologischen Schlußbemerkungen angefügt wurden.

Der kürzere Text der drei englischen Handschriften 2, 3 und 6 lautet also:²⁾

¹⁾ Vgl. auch *Sloane 134*, Bl. 31^r—38^v; *Sloane 3566*, Bl. 63^r—87^v; Brit. Mus. K. G. IV, Bl. 158^r—159^r.

²⁾ Das Vorwort der anderen Textredaktion sei hier in der Anmerkung mitgeteilt:

Quoniam omnia inferiora tam elementa quam elementata a superioribus reguntur et <corpora superiora omnibus quae sub circulis eorum sunt essenciam nullam substanciam, vegetacionem ac mortem conferre creduntur vnde Ros> ex influencia corporum supercelestium causative et effective aer iam dudum corruptus sit et pestilencialis effectus, non <tamen dico A> quod aer corrumpitur in

Tractatus Johannis de Burgundia de morbo
epidemiae.

Ego Johannes de Burgundia divino auxilio invocato prae-
servationem et curam epidemiae enucleare intendo, ut vix
5 aliquis phisico indigeat, sed unusquisque phisicus sibi ipsi sit
praeservator, curator et rector.

⁵⁾ aliquo *SL*.

sua substantia, quia est corpus simplex, sed ratione <malorum *Ros*> vaporum
mixtorum corrumpitur. Unde epidemia in multis partibus est subsecuta et ad-
huc in locis quam plurimis eius restant vestigia <sicut patet *A*>, quia multi
interfecti sunt <specialiter repleti sive cacochemici *A*>, non tamen sola aeris cor-
10 cupcio mortalitatis est causa, sed in morientibus corruptorum humorum habun-
dantia prout dicit Galienus <libro de febribus dicens: *A*>. Et nullam patitur
corporis corruptionem, nisi materia corporis praeparata sit et quodammodo sub-
iecta corruptibili causae, quia sicut ignis non ardet nisi in materia combustibili,
sic nec pestilentialis aer nocet corpori, nisi maculam inveniat corruptioni prepa-
15 ratam, qua propter corpora munda et in purgacionibus non neglecta permanent
salubria. Similiter et illi permanent sani, quorum complexio est contraria com-
plexioni immutati aeris. Aliter enim ubicunque corrumperetur aer, infirmarentur
omnes et morerentur, Et aer sic corruptus in diversis diversos generat morbos
secundum humorum diversitatem, quia semper agit agens secundum dispositionem
20 materiae insistentis <Et quia multi sunt magistri in arte medicinae, valentes clerici
etiam theorica sive speculativa sufficienter instructi, sed in practica parum experti
et in scientia astrologiae omnino ignari quae *A*> scientia phisico multum est
necessaria, ut testatur Ypocras <in epidemia sua *A*> dicens. Cuiusmodi phisicus
est, qui astrologiam ignorat, nullus se debet ponere in manus ipsius etc. <Nam
25 artes astrologiae et artes medicinae rectificant se invicem, et multa supponit una
scientia de alia, quia quaelibet in quolibet non possunt declarari *A*> Unde prac-
tizando expertus sum, quod medicina data in constellatione contraria, quamvis
secundum artem medicinae bene fuerit composita et ordinata, non operabatur
secundum intencionem artificis nec ad commodum patientis, Videlicet si medi-
30 cina data fuerit ad laxandum, pocius per superiora proiceret, etiam si medicinam
non abhorreat. Unde illi, qui de nectare astrologiae minime biberunt, in morbis
epidemicis remedium adhibere non possunt, quia causam morbi et qualitatem
morbi ignorant, quare curare nequeunt, ut princeps medicorum ait: Quomodo
curares, si causam ignorares. Et Auicenna <quarto *A*> de curis febrium, qui cau-
35 sam ignorat, impossibile est ut morbum curet. <Hoc etiam vult, commentator
super secundum physicorum dicens: scire non est, nisi ex cognitione causae
propinquae et remotae *A*> Cum ergo celestia sint ex primis causis, oportet de-
venire ad causam ipsorum <quia ignorata causa superiori ignoratur causa posterior,
cum etiam causa primaria plus influat in effectum suum quam causa secundaria,

¹⁴⁾ materia inveniat corruptioni parata.
logiae *Ros*.

amplius *A*.

²³⁾ Ex quia scientia astro-
²⁴⁾ Et hoc pluries operando expertus sum per XL annos et
³⁴⁾ cognitionem *A*.

Inprimis vitet unusquisque nimiam repletionem cibi et potus, vitet etiam balnea et omnia quae corpus rarificant ac poros dilatant, et cum pori sint aperti intrat aer venenosus cor
 10 perforans et spiritus corrumpens, et super omnia vitandus est coitus. De fructibus parum vel nichil comedat, nisi fuerint fructus acetosi, et utatur cibis facilis digestionis et vino aromatico limphato. Vitet medonem et omnia alia cum melle confecta, et fiant cibaria condita cum aceto forti, et tempore frigido vel
 15 pluviali fiat ignis in camera. et cum tempus brumosum fuerit sive turbulentum, omni mane antequam exeat domum, si dives est, utatur <antidotis de aromaticis ut *Ros*> dyambra, dyamusco, dyanthos et consimilibus <cum musco pliris cum musco et cetera *Ros*>. Si vero pauper est. utatur zedoario, gariofilis, nucis
 20 muscatis, macis et similibus. Etiam semel aut bis in ebdomada de bona tyriaca, approbata ad quantitatem unius fabae accipiat. Et deferat in manu pomum ambrae vel aliud aromaticum magis decorum. Et in sero in introitu lecti faciat clausis fenestris inflammari de lignis et ramis juniperi, ut fumus et odor cameram
 25 repleant. seu ponantur <tres vel *Ros*> quatuor carbones vivos in crucibolo terreo et supraponatur parum de isto pulvere et fumum per os et nares recipiat <et postea cubat *Ros*>. R. olibanī albi $\frac{3}{4}$ 1, labdani $\frac{3}{4}$ β , storacis, calamentae <seu thimiamatis *Ros*> $\frac{3}{4}$ 2, ligni aloes $\frac{3}{4}$ 1, et fiat pulvis subtilissimus. Et hoc

9) corpus *Ros*.17) fuerit *Ros*.22/23) magni odoris *Ros*.26) supponatur *Ros* u. *SL*.

40 ut habetur primo de causis *Ros*.> Unde patet, quod sine astrologia in hoc causa specialiter parum valet phisica, quare ob defectum consilii multi succumbunt Et idcirco ego iohannes de burgundia aliter dictus cum barba civis Leodiensis et artis medicine professor omnium tamen phisicorum mininus <quidem dei (?) in principio hujus epydimiae de causis et natura
 45 corrupti aëris tractatum feci, de quo multi copiam sumpserunt, et sic incipit: Deus deorum dicens qui simpliciter et absolute omnium entium et conditorum prima est cause etc. Similiter et alium tractatum edidi de distinctione morborum epydimialium ab aliis et sic incipit: Cum in initium (?) propter instans tempus epydimiale etc. in quibus, sic quis copiam habet ad conversationem et curam
 50 plura inveniret, non tamen omnia ad curam spectantia, unde quia in hac epydimia modo quasi de novo reversa est per successiones temporum iterum est reversura, quia nondum finis est, ideo *A*> in strage hominum compaciens ac communi vtilitati subsistens salutemque omni mero desiderio cupiens. In hac cedula divino invocato auxilio preservationem et curam horum morborum planius
 55 enucleare intendo, ut vix aliquis phisico indigeat, sed simplicius unusquisque phisicus sit praeservator, rector atque curator.

De preseruacione.

¶ In primis ergo ad preseruacionem vitet vnus quisque replecionem cibi et potus vitet balnea . . . (*usw. wie oben!*).

54/55) plenius enotare *A*.

30 fiat quotiens in aere sentitur fetor seu malus odor Et maxime in tempore brumoso seu corrupto a malis accidentibus, et effectu epidimiae poterit praeservari

Si vero regnante epidimia tempus in calore excedat, tunc alio regimine opertet uti et magis frigidis quam calidis et
 35 parcius comedere quam in frigido tempore et amplius excedere in potu quam in cibo et sit vinum album limphatum. Utatur etiam in <cibis *Sl Ros*> aceto in magna quantitate vel agresta <non *CC*> multum <utatur *Ros*> calidis speciebus ut pyper, galanga, grana paradisi. In mane vero antequam exeat domum,
 40 si tempus brumosum fuerit et aer male dispositus, tunc odoret rosas, violas, flores nenufaris, sandalos albos et rubeos <muscatellinos *Ros*> et camphoram huiusmodi. Et de tyriaca parum utatur tempore calido et non sumant nisi flegmatici et alii qui sunt frigidae complexionis. Sanguinei vero et colerici non
 45 sumant tyriacam in tempore calido, sed sumant de pomis granatis et de orengia et de pomis citrinis conditis aut de dyacitonicis <quod dicitur cytronat *Ros*> aut de triazandalo aut de electuario frigido et consimilibus. Utatur cucumis, feniculo violarum, boragine, buglossa, spinagia et vitet allia, cepas, porros
 50 et alia omnia que nimis calefaciunt ut piper, granum paradisi, sed zinzibere, cinamomo, <croco, cymino *Ros*> et aliis temperatis uti potest. Et si propter fervorem temporis fortiter siciat, aliquociens aquam frigidam cum aceto mixtam <sorbeat ac ptisanam *CC Ros*> bibat <quia multum confert specialiter habentibus corpora calida et sicca et quae sunt extenuatae habitu-
 55 dinis *Ros*> et nullo modo tali tempore sitis toleranda est. Et si aliquis mocionem sanguinis senserit quovismodo sive volitando sive pungendo, fiat minucio in eodem latere et in vena propinquiore <et pavimento camerae in qua iacet cum aqua frigida
 60 aceto mixta roretur Vel si dives est cum aqua rosacea et hoc bis vel ter in die *Ros*>. Item pilulae Rasis, si sumantur semel in ebdomada, peroptimae sunt in preservatione et valent, omni complexioni et in omni tempore calido similiter et frigido. sed non competunt nisi repletis <quas *Ros*> Avicenna et alii re-
 65 commendant. parum tamen laxant, sed humores corruptos paulatim evacuant et fiant sic \mathbb{R} aloes cicotriini \mathfrak{z} semis, croci, mirrae ana \mathfrak{z} 2 conficiantur cum sirupo de fumo terrae et da \mathfrak{z} 1 semis, <fiant VII pilulae et sit dosis una *Sl, Ros*> Et qui isto utatur regimine a pestiferi aeris corruptione mediante dei
 70 auxilio poterit praeservari.

¶ <De cura Bocii *Ros*>. nunc autem, si quis ob defectum boni regiminis in morbum epidimalem incidat, videndum est de remediis, qualiter esset procedendum, quia illi morbi epidimales

⁸⁹⁾ nec *Ros*.

⁴⁶⁾ oringia *Sl*, arangia *Ros*.

⁴³⁾ Cophoni *Ros*.

⁴⁹⁾ cucumeribus, de cucurbitis feniculae, viola, bletis *Ros*.

⁴⁶⁾ sepas *Sl*.

⁵⁷⁾ aliquam *Ros*.

⁵⁷⁾ sentiat *Sl*.

⁷⁰⁾ adiutorio *Ros*.

infra diem naturalem et post XXIII horas confirmati sunt,
 75 unde necesse est illico remedium adhibere. Sed prius sciendum est, quod in corpore humano tria sunt membra principalia scilicet cor, epar et cerebrum et quodlibet istorum habet sua emunctoria, ubi suas emittunt superfluitates, unde subacellaria sunt cordis emunctoria. Epatis vero emunctoria sunt inguinaria, et
 80 emunctoria cerebri sunt sub auribus aut sub lingua. Modo scire oportet, quod omne venenum a stomacho habet suam descendendi naturam, sicut patet morsu serpentis et aliorum venenosorum. Et sic aer ille venenosus, quando miscetur cum sanguine, statim petit cor tanquam fundamentum naturae, ut ipsum
 85 puniat Cor vero nocumentum senciens, se defendere nititur, intoxicatum sanguinem ad sua emittens emunctoria. Si tunc materia venenosa invenerit vias opilatas <ut retro tramite ad cor non possit ascendere Ros>, petit aliud membrum principale scilicet epar ut in eo et in ipso naturam <perimat Ros> destruat.
 90 Epar vero repugnans ad sua emunctoria rosinam materiam depellit. hoc idem de cerebro est asserendum Quare per ista accidencia, quae phisica sunt signa <propenditur Ros>, in quo loco materia venenata latet et per quam venam debeat euacuari, nescitur. Nam si sanguis infectus et intoxicatus ad suba-
 95 cellaria mittitur, scitur, quod cor gravatur et patitur, quapropter statim facienda est minucio de cardiaca et ex eadem parte, non in parte opposita, quia tunc sequeretur duplex inconveniens, primum quod bonus sanguis et purus in parte non corrupta existens abstraheretur; secundum inconveniens est, quod sanguis
 100 corruptus et intoxicatus ad partem salvam et sanam traheretur et corrumperetur sanguis in utroque latere, et quod deterius est, sanguis venenosus per regionem cordis transiret et ipsum interficeret et sic cito causam morbis inferret. Si autem circa regionem epatis quis senciat punctiones, statim fleobothomia in
 105 basilica dextri brachii fiat, id est vena epatis et est sub vena cordis, vel fiat de vena cephalica dextrae manus, quae est inter digitum auricularem et inter medium.

Et si epar ad inguinaria materiam depellat et iuxta membra secretae naturae apparem versus partem cruris interi-
 110 orem, tum aperiatur vena in pede ex eadem parte inter pollicem pedis et articulum sibi proximum, quia tunc, si fieret minimo in brachio, iterum traheretur materia ad membrum nobile et esset error maximus. Si venenum in sua generatione plus versus latus et magis distans a verendis apparuerit, tunc aperiatur vena
 115 <in pede eiusdem partis inter parvum articulum et alium proximum aut illa vena Ros> quae est iuxta cavillum pedis <et

^{79/80}) emittoria CC.

⁸⁰) gula Ros.

⁸¹) debetis Ros.

⁸⁵) perimat Ros.

⁸⁶) mittit Ros.

⁸⁶) emithoria CC.

⁹⁰) nocivam Ros.

⁹⁹) traheret CC.

¹⁰⁷) medicum SL.

¹¹¹) alium digitum Ros.

¹¹³) bocium in inguine Ros.

¹¹⁴) aperierit CC.

talum), vel fiat scarificacio in crure iuxta gibbum cum pixide. Si vero appareat in emunctoriis cerebri fiat flebothomia in brachio eiusdem partis de cephalica et est super venam medianam, vel fiat de vena supra manum inter pollicem et indicem seu fiat scarificacio inter scapulas cum pixidibus. Tunc sanguine sic extracto et membro principali per hunc modum depurgato, confortetur <fortificentur> membra principalia per electuaria frigida, cordialem inflammationem febrium compescencia sic: \mathcal{R} Dyarodon abbatis, triasandali, requiei dyadraganti frigidi, pulveris resumptivi ana \mathfrak{z} .i, zuccari rosati \mathfrak{z} .5, fiat electuarium <per bolos Ros> et sumatur pluries in die et in nocte. <Aqua Ros> Si fuerit pauper fiat aqua per distillationem de diptanno, de pimperlilla, tormentilla et de scabiosa, de quacunque herba per se et postea aquae aequaliter misceantur et illa commixta detur ad potandum in aestate unum cochlear. Si fuerit colericus vel sanguineus, cum praedicta aqua misce pondus unius denarii, de camphora quousque dissolvatur. Si fuerit infirmus infra 24 horas, capiantur VI coclearia, quam cito praesenserit se captum, in hiis morbis nobilissima et securissima est medicina.

Dieta in hiis morbis sit tenuis ut in febricitantibus, quia huic morbo semper commiscitur febris. Unde nullae <carnes Ros> comedantur. nisi aliquociens parvus pullus coctus in aqua cum agresta <Comedant paruos pisciculos cum squamis et in craticula assatos cum aceto vel agresta et Ros> pulmentum amigdalarum <comedant Sl, CC> et potent pisanam uel parum de cervisia Si cum instancia vinum petatur, detur acetum mixtum cum aqua multa. Aliquociens tamen detur ad confortandum vinum album debile cum multa <aqua Ros>.

\mathbb{I} Et super gibbum ponatur hoc emplastrum quod dicitur Emanuel <maius Ros>. \mathcal{R} radicem valerianae maioris \mathfrak{z} 3. boli armoniaci \mathfrak{z} 2, radice cameactis \mathfrak{z} 1 <ebuli \mathfrak{z} 1, radice somerib \mathfrak{z} .s, seminis rutae \mathfrak{z} .i Ros> oleum camomillae \mathfrak{z} 1. Conficiantur tamen pauca cera et aliquantulum de rosina pini Et fiat emplastrum <quasi unguentum non nimis molle et supponatur bis vel ter in die renovetur. Istud enim vnguentum Ros> et materiam venonosam ad se trahit, coagulat et mortificat, nec materiam sinit introire versus membra principalia. nec ipsa laedere <eciam Ros>, si per totam vitam ibi remaneret, <post mortificationem naturae Ros> nocere non posset, tamen si quis gibbositatem omnino auferre desiderat, supponat maturativa cum dissolutivis, de quibus omnes circurgici copiose sunt muniti.

\mathbb{I} Item quicumque voluerit uti isto pulvere, qui valet in praeservacione et est cura et nobilissima medicina et plus valet in casu quam tyriaca et dicitur pulvis imperialis, quia imperatores gentilium eo utebantur contra epidemiam et intoxicacionem et omne venenum et contra morsum serpentis et aliorum ani-

¹¹³⁾ emithoriis CC. ¹³⁷⁾ concomitatur Ros. ¹⁴⁵⁾ oleum camomillae fehlt Sl.

malium venenosorum. et dicitur in lingua Arabiae Bethzaer id est a morte liberans.

- 185 Et sic fit <iste pulvis de hiis herbis scilicet Ros> R̄ ypericon, dyptanni, tormentillae, pimpernellae, scabiosae, philadelphiae āā 3.j. boli armeniaci, terrae sigillatae āā 3 semis, fiat pulvis, de quibus haec dicere possum, quod centies probavi, quod quodlibet per se intrans in illum pulverem simpliciter per se
170 tritum et cum vino potatum statim venenum euacuat et per locum morsurae cum impetu effugat. Nam quaelibet per se praeservat et curat ab omni intoxicatione et morsu serpentis, sicut sanguis a vena euacuatur. Pauci tamen apothecarii harum herbarum habent noticiam nec etiam ipsi nostri auctores de ipsis faciunt nisi
175 parvam mentionem, quia in ipsis experti non fuerunt. Et dicunt omnes phisici <gentilium Ros> quod quicumque utitur illo pulvere ipsum mori per venenum est impossibile.

<Declaracio temporis minucionis

- ¶ Quidam domini pecierunt a me, qualiter illud in cedula debeat intelligi, scilicet fiat minucio, si illud statim determinat
180 primum diem vel secundum. quia sunt principium morbi quibus sic dixi Ros>.

- Etiam dico quod isti morbi pestilenciales breve et subitaneum habent principium et cito determinacionem unde
185 illa, quae spectant ad curam, in his morbis non deberent procrastinari, quare minucio, quae est principium curae, non debet retardari nec expectetur dies prima nec secunda. Sed in eadem hora, qua morbus arripuit hominem, si minutor haberi possit, fiat minucio a vena praecedente <a minera materia morbi Ros>
190 videlicet in loco ubi morbus apparet Et si minucio non possit fieri in eadem hora, fiat saltem infra sex horas, et si tunc fieri non possit, abstineat se pociens a cibo et potu, quousque fuerit flebothomatus. Et omnimodo caveat, ne tardetur minucio ultra duodecim horas. quia si infra XII fiat, dum adhuc materia est
195 in motu, certum est, <quod proficit ad salutem. Si enim tardetur ad confirmacionem morbi et tunc fiat, certum est Ros> quod nocere non potest. sed non certum est, quod a periculo liberabit, quia malus sanguis est coagulatus et inspissatus, ut a vena tunc percussa vix exire proterit. Si autem post flebothomiam
200 materia augeatur, secundetur minucio in eadem vena seu alia a loco materiae morbi praecedente Et postea dentur quinque vel tria coclearia aquae herbarum supra nominatarum commixtarum <Et si non habentur omnes, detur una sola mane et sero

¹⁸⁵) Bethazaer *Sl.* Bechtazaar *Ros.*

¹⁸⁹) herbis *Ros.*

¹⁷⁰) trita potata *Ros.*

¹⁷⁴) A fügt hier ein „et tamen in Leodio unus qui bene novit“ und fährt dann erneut ins iatromathematische Meer hinaus, ohne sich zu dem Texte der 3 englischen und des Münchener Manuskriptes wieder zurückzufinden, wie in der GUTTMANNschen Dissertation (s. o.) S. 16 f. zu ersehen ist.

¹⁸⁴) citam *Ros.*

²⁰⁰) sinthomata *Ros.*

²⁰⁹) liliarum *Ros.*

²⁰⁵ *Ros*) et semper sequatur comestio electuarii supradicti sive
 de die, quod potest dari omni hora sive de nocte. <Vel detur
 de ista confectione quae cor confortat et malas fumositates ab eo
 depellit et febrem et morbum extinguit. *R* conservae violarum,
 conservae rosarum, conservae buglossae, conservae boraginis, con-
 servae citrangelorum ana 3.2, pulveris dyarodon abbat, dyadra-
²¹⁰ ganti frigidi, triazandali, pulveris resumptivi, electuarii frigidi, cam-
 phorae ana 3 β, succarum rosarum fracte quod sufficiat, miscean-
 tur omnia sine igne et in pixide ponantur, et *Ros*), si paciens
 fuerit calidae complexionis et si febris sit intensa, commisce-
 antur cum praedictis VI vel VII grana camphorae. Si dives
²¹⁵ fuerit, debent poni cum hiis margaritae, aurum foliatum, argen-
 tum purum, iacincti, smaragdi et os de corde cervi, et est
 certum commune per longam experientiam de aetate 24 an-
 norum et amplius patefactum in locis multis, ubi ista epidemia
 regnavit, quod tale electuarium cum regimine praedicto a mortis
²²⁰ periculo liberaret patientem Et multi sola minutione tempore
 debito facta absque alio beneficio medicinae curati sunt.
 Sed illi qui ultra tempus determinatum <illam *Ros*> tardaverunt,
 incertum est, utrum proficiet ad curam necne, nam cum natura
 materiam moveat et cor virtute sua expulsiva sanguinem infectum
²²⁵ et nocivum ad sua emunctoria depellit, in illo motu materiae
 debet natura iuvare et flebotomia fieri, quia per sanguinis ex-
 tractionem et eius evacuationem confortatur virtus expulsiva
 cordis et materia morbi diminuitur, unde natura potencior
 existit supra residuum et medicinae beneficio facilius iuvetur.
²³⁰ Nec vidi aliquem sub hac forma flebothomatum, si bene se
 rexerit et cordis confortativa receperit, quin a mortis periculo
 evasisset, unde dicere ausus sum, non tamen in obprobrium
 auctorum, sed quia experientia longa hoc manifestat, quod ma-
 gistri moderni ubicunque terrarum in morbis pestilentialibus
²³⁵ epidemialibus sunt magis experti quam omnes artis medicinae
 doctores et auctores ab Ypocrate inferius quotquot sunt. Nam
 nullus eorum tempore epydimiam vidit regnantem <suo nisi
 solus Ypocras qui eam vidit regnantem *Ros*> in ciuitate Craton
 <is>, quae tamen non multum duravit. Nichilominus tamen
²⁴⁰ super hiis, quae dictus Ypocras vidit, librum edidit de epidemia.
 Sed Galienus, Diastorius, Rasis, Damascenus, Geber, Mesue,
 Copho, Constantinus, Serapion, Avicenna, Algagel et sequaces
 eorum nunquam viderunt ita generalem nec longam epidemiam,
 nec curas eorum longa experientia probaverunt, sed quidquid
²⁴⁵ plurimi dicant et tractent de epidemiis a dictis Ypocratis ex-
 hauserunt. Unde magistri huius temporis in illis morbis maiori
 experientia usi sunt, quam omnes qui nos praecesserunt, unde

²¹⁶) possunt apponi *Ros*.
 posito regimine *Ros*.

²¹⁷) 30 annorum.
²²²) debitum *Ros*.

²¹⁹) minutio cum
²³⁰) emithoria *SL*.

²²⁰) iuvat *CC*. iuvatur *Ros*.

²³⁹) Hiermit schließt *Ms. Ros*. ²⁴¹) Heber *CC*.

dicitur et verum est, quod experientia facit artem,*) et ideo
 ego autem pietate motus et cladi hominum condolens et com-
 250 patiens hoc compendium edidi et secundum anothomiam venas
 in hiis morbis epidemialibus ad fleobothomandum distinxi et
 declaravi, ut unusquisque suus phisicus sibi ipsi esse possit. Et
 quia illi morbi sunt brevis terminationis et materia furiosa, quod
 illico fiat minucio est consilium meum et ab illa minucione diu
 255 non sit expectandum, quia multociens mora trahit periculum.
 Non precio sed pro precibus hoc opus egi et compilavi, ut cum
 quis convaluerit a morbis supradictis pro me ad dominum
 deum nostrum efficaciter oret, cui sit laus et gloria per totius
 mundi climata et per infinita seculorum saecula Amen. quod
 260 R. B. Explicit nobilis tractatus magistri Johannis de Burgundia
 contra morbum epidemiale.

*) Das Folgende steht im Texte der Amploniana teils zu Anfang, teils in dem
 „Anhang II“ (Dissertation GUTTMANN, S. 11/12 und 17/18). Es erscheint mir sehr
 fraglich, ob der *Ampl. Q. 192* hierin das Ursprüngliche überliefert hat. ²⁵⁹⁾ et CC.

Vieles hat ja der Pesttraktat JOHANNES VON BURGUND mit anderen
 gemeinsam, bisher ist uns aber die Erkenntnis, daß kein früherer
 medizinischer Autor seit HIPPOKRATES derartig große Pesterfahrungen
 aufzuweisen habe wie die ärztlichen Zeitgenossen des schwarzen
 Todes und der nächstfolgenden Jahrzehnte, so klar erfaßt und aus-
 gesprochen noch nicht entgegengetreten wie hier, wo auch anderes
 besondere von einer beachtenswerten Selbständigkeit zeugt, die
 stellenweise zu einer ruhmredigen Selbstgewißheit sich steigert.

Mögen nun die drei englischen Handschriften den ursprüng-
 lichen Zustand des von JOHANN VON BURGUND in Lüttich heraus-
 gegebenen fliegenden Pestregimens vom Jahre 1370 erhalten haben
 oder nicht: jedenfalls richten sie durch Konfundierung seines Ver-
 fassers mit einem anderen Pestautor gleichen Vornamens eine Ver-
 wirrung an, die ich noch näher besprechen muß.

Der Leser hat schon kurze Nachricht davon in dem obigen
 Handschriftenverzeichnis gefunden, daß meist ein anderer Pesttraktat
 direkt in den Handschriften folgt, der folgendermaßen eingeführt wird:

Ms. Sloane 2320, Bl. 16^r—17^v.

Etiam incipit tractatus Johannis de Barba alias dictus
 Johannis de Burdegalia extractus in lingua anglica contra
 morbum pestilencialem sive epidemiale.

Am Schlusse: Explicit tractatus Johannis de barba vel Johannis de Burdegalia editus contra morbum pestilentialem, et est morbus epidemialis anno domini Millesimo trecentesimo nonagesimo.

Cajus Coll. 336, 725, Bl. 148.

Et iam incipit tractatus Johannis de Barba alias dicti Johannis de Burdegalia editus contra morbum pestilentialem... Explicit tractatus Johannis de Barba vel Johannis de Burdegalia editus contra morbum pestilentialem et est morbus epidemialis Anno domini Millesimo tricentesimo nonagesimo.

Trinity Coll. O. I. 77, Bl. 72^v.

Iam incipit tractatus Johannis de Burdegalia extractus in lingua anglicana contra morbum pestilentialem sive epidemialem... Explicit tractatus J. de barba editus contra morbum pestilentialem.¹⁾

Auch im englischen Texte dieses anderen Pesttraktes, der noch in einer ganzen Reihe anderer Handschriften aufbewahrt ist,²⁾ findet sich, wenn auch nicht überall, die gleiche Angabe, z. B. im Ms. des Trinity College zu Cambridge:

Here begynneth a noble tretys made of a good fisician John bordeus dictus J. de barba for medicyn ageyn pestilence.

Im *Ms. Kk. VI. 33* (2113), Bl. 39^r—42^v, der Universitätsbibliothek in Cambridge heißt es:

John of burgoyne or John with the berd burger of leodyn and master of medesyns in this skrow with goddes helpe the preservyng care of pestilance.

¹⁾ Vgl. auch Oxford *Bodl. Ms. Ashmol.* 1481, II, S. 376—393.

²⁾ Z. B. Cambridge Jesus College *Ms.* 43 Here begynneth a nobil tretyse made of a physycion John of burdeus for medysyn ageyn ye pettylens ewyll... Explicit tractatus Joh. de Burgelen editus contra morbum pestilencie, qui est morbus epidemialis anno domini millesimo CCC nonagesimo. London, Brit. Mus., *Egerton Ms.* 2572, Bl. 67—69; *13. E. X.*, Bl. 24^v—25^r; *Additional Ms.* 14251, Bl. 215^r—215^v; *Caligula A.* 11, Bl. 63; *Sloane* 7, Bl. 82^v—84; *Sloane* 405, Bl. 36^v—38^v; *Sloane Ms.* 443; *Lansdowne Ms.* 285, Bl. 214; *Sloane* 433, Bl. 47^v—51^r (XV); *Sloane* 706, Bl. 104^r—106^v; *Sloane* 965, Bl. 132^r—143^r; *Sloane* 3449, Bl. 5^v—12^v; *Sloane* 963, Bl. 55^v—57^r; *Sloane* 983, Bl. 37^v bis 40^r; *Sloane* 1764, Bl. 5^r—6^v; *Sloane* 3566, Bl. 87^v—101^r; Oxford, *Ashmol.* 1481, I, Bl. 21^r—23^r, ... tretys made of a nobile fysician John of Burdeus...; *Ms. Rawlinson. A.* 429, Bl. 85^v—86^v; *Ashmole* 1443, S. 376 bis 393.

Im *Ms. Landsdowne 285* des Brit. Museums, das schon nach dem Jahre 1500 geschrieben ist, heißt es Bl. 214^r:

Summa medicinae pro pestilencia. Here beginnith
a noble tretis made by the ordonance of the great clark
M. John bordewce at the prayer of King Ric.

Der einstweilen völlig in der Luft schwebende „JOHANNES BURDEGALENSIS“, JOHANN VON BORDEAUX, wird also mit JOHANN VON BURGUND oder „JOHANN IM BARTE“ konfundiert, oder wenigstens letzterer Beiname verschiedenen Männern beigelegt.

Schon 1891 hat CHARLES CREIGHTON auf diese beiden angeblichen literarischen Persönlichkeiten hingewiesen, was PAGEL-GUTTMANN entgangen ist. Er spricht im 1. Bande seiner vortrefflichen „History of epidemics in Britain“, S. 208 ff., von einer Pest-„Ordinance“, verfaßt „of one John of Burgoyne or John of Bordeaux“, der auch in einer Handschrift als „a great Clark, Mr. John Cordewe“ in den Tagen RICHARDS II. begegnet.

Tatsächlich ist auch bei JOHANN VON BURGUND die Autorschaft an mancher Schrift fast sagenhaft. Wie groß die Verwirrung ist, zeigt sich darin, daß der Lütticher Chronist JEAN D'OUTREMEUSE, ein Freund „Johanns mit dem Barte“, ihm auch die Autorschaft des Reiseberichtes aus dem Orient zuschreibt, der unter dem Namen des halblegendären Ritters „JOHN MANDEVILLE“ umgeht,¹⁾ und zwar auf Grund eigener Mitteilungen, die ihm „Jean de Bourgogne, dit à la Barbe“ an seinem Todestage, dem 12. November 1372, in Lüttich gemacht habe. Er sei als englischer Adliger geboren, habe wegen Mordes fliehen müssen, sei dann lange im Orient gewesen und habe sich 1343 in Lüttich niedergelassen, wo er seine Reisen aufzeichnete und auch anderes schrieb und eines großen Rufes als Arzt und Astrolog genoß, der in seinen Krankheitsprognosen immer das Rechte getroffen. Von einem Zusammentreffen der beiden Johannes in Kairo wird auch anderwärts berichtet. Auch JEAN MANDEVILLE soll Jean à la Barbe geheißen haben (?). Jedenfalls gibt es auch im Leben JOHANNS VON BURGUND noch manches aufzuhellen. Vielleicht fällt dabei auch einiges Licht auf den Namen des JOHANN VON BORDEAUX, dessen Pestschrift, wie wir schon gesehen haben, eine große Rolle in England gespielt zu haben scheint und

¹⁾ Vgl. hierzu die Ausführungen WARNERS in „The Buke of John Mandeville . . .“, Westminster 1889, die ich allerdings nur aus dem Referat in „The Quarterly Review“, Vol. 172, vom April 1891 kenne (vgl. besonders S. 434 ff.).

einer starken Beliebtheit sich erfreute, aber endlich durch die des „Bischofs Kanut von Westeraes“ abgelöst wurde, der als Pestautor nach Montpellier versetzt wird.

CREIGHTON weist nach (a. a. O., S. 210 ff.), daß auch die öfter aufgelegte, viel besprochene englische Pestinkunabel „A passing gode lityll boke necessarye and behovefull aʒengst the Pestilence“ der Pesttraktat ist, der unter dem Namen des KANUT, bzw. „Kaminus“ geht.¹⁾ Und man braucht nur die sehr ausführliche Inhaltsanalyse CREIGHTONS zu vergleichen, um sich zu überzeugen, daß dem wirklich so ist. CREIGHTON weiß auch, daß dieser Inkunabeltraktat schon lange vorher handschriftlich zirkulierte, ja daß das *Sloane-Ms. 2276*, Bl. 191—199, nicht nur im Wortlaut, sondern auch im Duktus der Buchstaben vollkommen mit der ältesten englischen Pestinkunabel stimmt, daß also hier der regelmäßige Fall einmal nachgewiesen werden kann, daß die Drucker in der Frühzeit keineswegs stilistischen oder künstlerischen Gesichtspunkten beim Schneiden ihrer Typen in die Erscheinung verhalfen, sondern einfach den Duktus einer schönen Handschrift als Vorlage kopierten.

Über den anscheinend früher noch weiter verbreiteten Pesttraktat des „John of Bordeaux“ geht CREIGHTON kurz weg. Es scheint mir aber doch ratsam, denselben in vollem Wortlaut hierherzusetzen. Ich folge der Orthographie des *Sloane 2320*, Bl. 16 ff., und habe *Ms. R. 14. 32* des Trinity College in Cambridge (Bl. 90^v ff.) mit herangezogen.²⁾

¹⁾ Er trägt allerhand Titelbezeichnungen; ich führe nur ein besonders geläufiges Beispiel an:

Gouvernaile of helth. Oxford. Bodl. *Ashm. 1481. II.*, Bl. 94^r—101^v; *Ashmole 1498*, Bl. 51^r—56^v. *Ms. Sloane 404*, Bl. 282^r—292, besagt: „This trette and governance agenste pestilence ys made of performed be the lorde Ramitti byshope of Arusiensis cite in the kingdome of Dacia. In the worschype of the blesyd and wide trinite and the gloriouth virgin Marie and the profit of the halle christian peple“ (5 Abschnitte: Tokens, causes, remedys, conforthing, flebotomia).

²⁾ Während ich die letzte Korrektur lese, fällt mir ein englischer Privatdruck in die Hand, betitelt: „John de Burdeus or John de Burgundia otherwise Sir John de Mandeville and the Pestilence by David Murray M. A. L. L. D., MDCCCXCI“, VI + 33 S., gr. 8°, in welchem die Identifizierung von JOH. DE BURGUNDIA, JOH. DE BURDIGALIA und JOH. DE MANDEVILLE noch weiter durchzuführen versucht wird. Im Anhang bringt er eine lateinische Gestalt des Pesttraktates des JOH. V. BORDEAUX und eine schottische Übersetzung aus dem Kartular von Kelso, welche von unserem Text nicht sehr abweicht, gewiß aber nicht besser ist. Auf den lateinischen Text „editus per bonum phisicum Johannem de Burdeus“ komme ich noch zurück; er ist dem *Ms. 13. E. X.* des Brit. Museums entnommen.

Here begynnyth a noble tretis maad of a good phisician John of Burdeaux for medicina agenst the pestilence evil and it is departed into iiij capters. The first telleth, how man shal kepe hin in tyme of the pestilence, that he falle not in the evel. The seconde telleth home the sikenes cometh. The iijde telleth medicine ageyn the evel. The iiij telleth how he shall be kept in it.

The clerik seith in the first chaptre that for ye default of good rulyng ane dyetyng in mete an drynke men fallen often into this sikenes. Therefore whenn the pestilence regneth in countre, the man that wol be kept fro that evel hym nedeth hym to kepe fro outrage and excesse in mete and oke drynke. ne vse noo bathes. ne swete not to moche for alle thyse openeth the porys of the body and maketh the venonys ayre to enter and distroyeth the lyfly spirites in man and enfebleth the body and souueraignely haunting of lecherye, for that enfebleth the kymde and openeth the pores, that wicked ayre may entre and enuenygne the spirites of man. Also vse litel or noughte of these, garlik, vuyons [onyonys], lakes en other suche metes that bringeth aman into on vnkyndely hete. Also suffre not gretly thurst that tyme and yef thou thruste gretly, leke thou drinke but mesurably to sleke thy thurste, and the best drynke were colde water menged with vinaigre or tysan for that maner of drynke is right good namely to theym that be coleryk of complexion. for thei ben hote and drey and comonly lene of body

The seconde chaptre telleth how this sikenes cometh and what is cause thereof. In men ben iij principal parties and membres, that is to seye, the hert, the lyver and the brayne, and eche of these haue their clensyng place, wher he may putte oute his superfluitees and clense hym. the hert hath his clensyng place vnder the armes. The clensyng place of the lyver is bytwene the thyse and the bodye and in theez holys. But the clensyng place of the brayne is under the eares or under the throte. Then this evel cometh thus. whenne the pores ben open for some cause aforsaid, the aeyr venemous enterth and anon [?] mengeth with mannes blood and so renneth to the hert, that is grounde and rote of lyfe of mannys kynde for to destroye it and slee the man. The hert kyndely fleeth that is ageyne it and putteth the venym to his clensyng place and be cause that that place is stopped, that it may not oute. it passeth to the next principal parties, that is the lyver, for to destroye it. And hit in the same wyse putteth it to his clensyng place, and for that is stopped, also that is may not oute, it passeth to the thrid principal partie, that is the brayne, and he putteth it to the clensyng place xij houres or more. And thenne at the laste win xxiiij oures, yef it be not passand out with bledyng, it festnyth in som place and casteth aman into an agu and

maketh a bocche in som of the three clensyng places or nyghe
 50 theym.

The iij, chaptre telleth how may be helpe agayne this
 evel and whenne it may be wel helped. Whoo soo falleth in
 this evel and feleth any prykyng or flakeryng of blood, it is
 tokenyng toward this sikenes. Therfor they sholde sone yef
 55 thei may withinne the fyrste houre or withinne vj houres after,
 and yef it be not yette, thenne drinke not ne ete or it be, and
 tarye not over xij houres, for al that tyme the matter is moe-
 ving for cause aforsaid. And certayngly bledyng by tyme on
 the veynes that I shal telle, shal have it awaye. But yef it
 60 passe xxiiij houres for the matier thenne is gadered and
 harded and wol not passe out of the veyne though it be
 smyten. Neverthelis, yef aman blede, then it shal not harme,
 but it is not siker, that it may helpe; yef the matier be gadred
 vndre the armehole, it cometh of the herte and thenne blede,
 65 on ye veyne yat is called the cardiac and on the same side
 whet ye evel is in. Or elles ther is ij harmes of oon. Oone is
 yef thou blede in the other side, the gode blode and clenne
 in thy bodye not corrupte ne venemyd shall be drawe out, and
 the evel shal dvelle, styлле and the bodye is fabler for the de-
 70 faulte of good blood, that wolde have holped the kynde. That
 other harme is for that the blode, that is envenymed, shal passe
 owtward the herd and envenygne it and hast aman to his
 endyng. Yef ye sykents be bitwene the thies and the body,
 it is of the lyver, and thenne yef the matier appere in ye inner-
 75 more syde of the privye [priny?] thing [members *Tz*], blede
 on ye fote and the same side, and that that be on ye veyne
 bitwixt grete too and the too, that is next is. For it the bocche
 be ther and thou blede on the arme, the mater wol drawe up
 agayne to the principal parties, the hart or ye lyver, and doo
 80 harme. Also yef the matiere [ala bocche *überschrieben*] be more
 outewaid to the syde and ferther fro the pryve thing [glace *Tz*],
 blede on the veyne bitwene the ancle and the hele or on the
 veyne, that is under the ancle, that is called sophena, or elles
 be thou ventused on the thyes with a boxe beside the bocche.
 85 Yef the matiere appere in the clensyng place of ye lyver hed
 or the armes, blede on the veyne, that is called cephalica, that
 is to seye the hedde veyne on the same arme and he lyeth
 above the cody veyne, scilicet cardiac in the bought of the
 arme, or elles blede on the veyne, that is above the hande,
 90 bitwene se thombe and the next fynger, or elles be thou ven-
 tused bitwene the shulders with boxes, tyl the blood be drawn
 oute.¹⁾ And the principal membre thus clensed, the hert shulde
 be confortid pith colde electuaries to tempre the grete hete
 yerof. Dithee it were good to have water stilled of thees iiij

¹⁾ Hier beginnt im Ms. der Trinity library das 4. Kapitel.

95 herbes: ditana, pimpernell, tormentill and stabiouse. And this is agode medicine in the sikenes and to kepe fro hit.

The fourthe captre talleth, hov that aman shal be kepte, that is fallen into the sikenes. Whiles aman is in the sikenes, he sholde be dieted mesurably for the fever agueis evermore
100 with this sikenes. And while aman is in this fever ague of this sikenes he sholde not ete flesshe gretly, but yef it were litel chekyns soden with water or fresshe water fysshe or other fresshe fysshe rosted to ete with vinegre. Also it is good thenne to ete potage of almondes and drynke tysan or in the
105 hete smal ale an thynne. And yef the sike man covereth gretly to drynke wyn, gyve hye therfore vinegre medled with water, but white wyne of the Rene¹⁾ is beter than rede to use mesurably yinne [?]. Also it is good to use a powder that is good ageyn all venym, that is maade of these herbes or som
110 of them, that may beste be gotten: ditane, pimpernelle, tormentil, scabious, bole armonyac and terra sigillat, the .ii. last named spicers have to selle. Everiche of the herbes or spicerye brayed by them helpe and drinke with wyne or ale dryveth out venyme by the same place, where it hadde entre,
115 yef a man be veneme. Therfore whoo that dredeth hym of his sekenes, kepe hym fro thynke envennemyd as in the frost chaptre, and whoo soo is yerinne doo by tyme and rule hym as the other capters of this tretis techen hym, and through the growe of god he shalle fro this sekems kept and deliverd, for
120 yer is no sikenes in kynde, that hath holpe it in kynde.

Explicit tractatus Johannes de barba vel Johannis de Burdegalia editus contra morbum pestilenciale et est morbus epidemialis Anno domini Millesimo trecentesimo nonagesimo.

28. **Quaedam exhortatio bona contra morbum pestilenciale
sive epidemiale (1383 ?).**

Einer größeren Anzahl von Handschriften der Pestschriften des „JOHANN VON BURGUND“ und „JOHANN VON BORDEAUX“ ist noch ein weiteres Pesttraktätlein eingefügt, das in einem gewissen inhaltlichen Zusammenhange dazu steht und in England Bedeutung gewann. Es führt sich als Sendschreiben an einen befreundeten Klosterbruder ein, der in der herrschenden Pestepidemie (1382—1387) um sein Leben bangt.

¹⁾ rynysshe wyne *Ms. Trin.*

Ich habe die folgenden Handschriften eingesehen¹⁾ und zur Textgestaltung benutzt:

(*SL*) London, Brit. Museum, *Ms. Sloane 2320*, Bl. 17^r bis 18^r.

Et subsequenter Incipit quaedam bona exhortacio, contra morbum pestilenciam sive Epidemicalem . . . Explicit quaedam exhortatio bona contra morbum pestilenciam.

(*CC*) Cambridge, Catus College, *Ms. 336, 725*, Bl. 151^r bis 152^r (ca. 1400).

Incipit quaedam exhortacio bona contra morbum pestilenciam sive epidemicalem . . . Explicit quaedam exhortacio bona contra morbum pestilenciam.

(*CU*) Cambridge, University Library, *Ms. Ll. I. 18* (2147), Bl. 63^r—64^r.

facta fuit per . . .

missa majori civitatis Londonarum, ubi per phisicos, Apothecarios et alios quam plures maxime erat laudat(a) . . . Explicit tractatus.

(*II*) Cambridge, Univ. Library, *Ms. II. I. 31*, S. 211 und 212.

Diaeta subscripta inventa est, composita et bene probata est anno reverendissimi [?] Regis Ricardi II sexto a peritissimis medicis totius Angliae pro sanitate corporis conservanda contra morbum pestilenciam [Richard II. regierte 1377 — 1399; 1382/83 ist also sein 6. Regierungsjahr].²⁾

Im letzteren Manuskript fehlt die fromme Einleitung³⁾ bis zur *praeservatio*, während in dem ihm sonst recht nahe stehenden vorletzten Manuskript diese allerdings sich findet, aber gegen Ende

¹⁾ Gesehen habe ich außerdem: *Arundel Ms. 334*, Bl. 49^r—53^r und *Harl. 3371*, Bl. 81^r—82^r; *Sloane 135*, Bl. 86^r—88^r; *393*, Bl. 67^r—69^r; *3566*, Bl. 101^r—111^r; *3285*, Bl. 68^r—70^r, des Brit. Museums. Im letzteren lautet die Überschrift: Haec sequens historia tempore pestilentiali per magistros et doctores Anno Regis Henrici quarti octavo facta fuit et per eosdem missa maiori civitatis london(ensis), ubi per fisicos, apotecarios et alios quam plurimos maxime erat laudata.

²⁾ Ein Monatsregimen für den Aderlaß folgt in diesem Manuskript direkt ohne Trennung, von der nämlichen Hand.

³⁾ Es beginnt nach der oben gegebenen Überschrift folgendermaßen: Sic praeservare corpus tuum potes per gratiam dei a morbo pestilentiali: Inprimis caveas omnem nimiam replecionem usw. mit Zeile 18f. des untenstehenden Textes übereinstimmend.

ein Zusatz beigelegt ist, der nirgends sonst steht, auch im letzten Manuskript nicht, wie dies die Varianten des folgenden Textdruckes näher ergeben:

Quaedam exhortatio bona contra morbum pestilentialem sive epidemialem.

Dilectissime frater, ut intellexi, multum times pro instanti pestilentia, quasi in ipsa sis moriturus et non evasurus, sed
 5 modicae fidei noli dubitare, immo omnem auferas timorem, gravedinem, tristitiam et cogitationem timidam et turbilentam, et sis laetus, hilaris omnino et iocundus, quoniam animus gaudens floridam facit aetatem, spiritus autem tristis exsiccat ossa. Verumtamen frater, iuxta consilium sapientis sic ordines et dis-
 10 ponas vitam tuam in omni bonitate, mundicia et sinceritate, tanquam die crastina sis moriturus, recogita omnes annos tuos in amaritudine animae tuae et nichil quantumcunque leve vel modicum te pertranseat, sed quicquid vitiosum et pravam ea parte deprehenderit, statim per cordis contritionem et confes-
 15 sionem Deo studeas emendare, quia pro certo ex salute animae sequitur salus corporis, nec oportebit te mortem timere, si deo placita sit vita tua. Et cum anima tua sic fuerit a peccato mundata, consequenter sic debes praeservare corpus tuum per gratiam dei a morbo pestilentiali.
 20 Inprimis caveas omnem nimiam repletionem cibi et potus, caveas gulam et balnea et super omnia caveas coitum, caveas ab omnibus cibis et potibus malis. De fructibus parum vel nichil comedas, nec comedas porros, allia, cepas, piper, grana paradisi, nec talia, quae nimis calefaciunt, et a carnibus illorum
 25 animalium, in quibus regnat pestilentia. Et si tempus sit calidum excessive, minus comedas quam bibas, nec aliquo modo patiaris sitim et utaris pomo granati et electuario frigido, sicut aliquis peritus scit tibi consulere. Et si sentias aliquam motionem vel punctionem sanguinis in aliquo membro, statim fiat minutio in
 30 eodem latere de vena propinquiore; verbi gratia, forte apparet ulcus vel sentitur sub acella dextra, statim minuas sanguinem de brachio dextro et non de sinistro propter duas causas. Prima, ne sanguis bonus existens in sinistro brachio extrahatur,

- 9) ut sis CC u. SL. 7) omnino fehlt CU. 9) frater carissimus CU.
 11) tuos a diebus iuventutis tuae usque in praesens CU. 13) leve fehlt CU.
 14) in ea reprehenderis CU. 15) certo frater ex CU. 17) sit placita
 corda tua CU. 19) omni morbo SL. 21) gulam ebrietatem CU u. II.
 23) malis, in quibus est pestilentia SL. 25) cepe CC. 27) et caveas a
 carnibus CU u. II. 29) patiaris citum CU. 31) granata II.
 33) peritus medicus sciverit CU. 35) cenceris II. 37) fit SL.
 39) minutio fehlt CU. 41) statim fiat minutio sanguinis CU. 43) minue II.
 45) et non de sinistro fehlt II.

secunda ne sanguis venenosus transeat per regionem cordis a
 35 dextro brachio ad sinistrum et sic cor inficiat et ipsum interficiat, et debet illa minucio sanguinis fieri de vena quae dicitur cordiaca. Si sentias punctionem vel appareat ulcus sub aure vel in gutture, statim fiat minutio de brachio eiusdem partis de vena cephalica, et est supra venam medianam, vel fiat de
 40 vena supra manum inter pollicem et indicem, vel fiat scarificatio inter scapulas cum pixide. Si autem appareat ulcus in inferiori parte iuxta membra virilia, tunc aperiatur vena pedis in eadem parte inter pollicem pedis et alium articulum sibi proximum, vel si ulcus extendat se sursum in latus versus cor, tunc apperiatur
 45 vena, quae est iuxta cavillam pedis et talum, vel fiat scarificatio in crure cum pixide iuxta gibbum. Si autem sentias punctionem in latere dextro iuxta regionem <h>epatis, statim fiat flebotomia de vena dextrae manus, quae est inter digitum auricularem et medicum. Et scias quod ista minutio sanguinis debet <fieri> in
 50 eadem hora, qua morbus te arripuerit in die vel in nocte, sive fueris ieiunus sive repletus vel saltem omnino fiat modo quo dixi infra sex horas, si possis habere minutorem sanguinis et si non possis habere, abstineas a cibo et potu, quousque fueris flebotomatus et omnino caveas ne tardet minutio
 55 ultra xij horas, quia tunc incipit sanguis venenosus conspissari et infra xxiii horas confirmatur morbus, et tunc imminet periculum, et post extractionem sanguinis modo praedicto confortentur cetera membra per electuaria frigida et fervorem febris compescentia et sumas istud electuarium \mathcal{R} Dyarodon abbatis, triasandali, requiei diagragantis frigidi, pulveris resumptivi ana
 60 dragmam unam, zuccari rosati optimi dragmas quinque, fiat electuarium et sumatur saepius in die et nocte. Item facias tibi aquam distillari de diptamno, pimpinella, tormentilla et scabiosa, de qualibet herba per se et postea equaliter misceantur illae
 65 aquae et sic bibas illas aquas simul mixtas in morbo pestilentiali, et est optima et nobilissima medicina contra morbum pestilentialem. Item facias tibi tale emplastrum \mathcal{R} radices potentillae uncias tres, boli dragmas duas, radices cameakk dragmam unam, commisceantur et conficiantur cum succo millecii vel
 70 carne millecij cum modica cera et aliquantum de resina pini

³⁵⁾ sic cor interficiat *Sl*.

^{35/36)} et corpus interficiat *II*.

³⁷⁾ cardiaca *Sl* u. *CU*.

³⁸⁾ flebotomia *II*.

^{41/42)} si autem *bis*

proximum *fehlt II*.

⁴¹⁾ Si autem apparuerit ulcus et extendat sursum se *II*.

⁴⁶⁾ cute *II*.

⁴⁶⁾ circa *CU*, *Sl* u. *II*.

⁴⁶⁾ de vena dextri brachij,

quae dicitur basilica, vel fiat de vena dextrae manus *CU* u. *II*. ⁵⁰⁾ in illa hora *II*.

⁵¹⁾ sive fueris ieiunus *fehlt CU* u. *Sl*.

⁵⁴⁾ statim fiat infra tardetur *CU* u. *II*.

⁵⁵⁾ confirmari *CU*.

⁵⁸⁾ membris *II*.

⁶⁰⁾ dragaganti *II*, *CU*.

⁶⁴⁾ commisceantur *Sl*.

⁶⁴⁾ contra *bis* pestilentialem *fehlt CU*.

⁶⁶⁾ cameake *Sl*.

⁶⁸⁾ cameatkri *CU*.

⁶⁸⁾ cameali *II*.

⁶⁹⁾ commis-

cantur et *fehlt CU*.

⁶⁹⁾ et conficiantur *fehlt II*,

⁷⁰⁾ aliquid *CU*.

et fiat quasi unguentum. Istud emplastrum, si ponatur super
 ulcus, materiam venenosam ad se trahit, coagulatum modifica-
 nec materiam sinit redire ad membra principalia nec illa laedere.
 Etiam si per totam vitam ibi maneret, laedere non posset. Item
 75 facias tibi pulverem de istis herbis, videlicet de diptanno, philadel-
 phia, latifero, pimpinella, tormentilla cum bolo armoniaco et
 terra sigillata. Istaе herbae simul pulverisatae et cum vino
 potatae, statim venenum evacuant et mortificant, et quicunque
 utitur isto pulvere istum mori per venenum est impossibile.
 80 Istaе medicinae optime valent illi, qui inficitur morbo pestilen-
 tiali. Et scias, quod bonus apothecarius peritus et fidelis cog-
 noscit omnes istas et scit eas optime facere. Item pilulae
 Rasis optimaе, si sumantur semel in septimana, optime praeser-
 vant a morbo pestilentiali et tamen sic fiunt. R. aloes cicotri-
 85 unciam semis, croci, mirrae aa dragmas duas et fiant pilulae cum
 sirupo de fumo terrae sive de sorello, et de istis pilulis suman-
 tur septem ad pondus dragmae unius et semis et bene valent.
 Item in cibo tuo utaris aceto in magna copia. Item caveas ab
 omni vino forti et alto et bibas vinum clarum bene limphatum
 90 aromaticum album, vinum boni odoris. Item caveas nimium
 laborem et nimium sudorem in tempore calido, quia, cum pori
 sint nimis aperti et dilatati, intrat aer venosus et corpus inficit
 et spiritus vitales mortificat. Item si aliquando fervorem tem-
 poris sentias, bibas aliquotiens aquam frigidam aceto mixtam.
 95 Item caveas ab omnibus speciebus calidis etc. R. aloes cico-
 trini partes iij, croci, mirrae, olibani aa partes croci, cinamomi
 electi. quantum debet p nucis muscati, spiconardi, caloaro,
 cubeborum, squinantis, macis, masticis, draganti aa viij partes
 primi, fiant pilulae cum aqua morellae et scabiosae et volvantur
 100 in pulvere cinamomi et quilibet ad quantitatem pisae et modi-
 cum major. Explicit quaedam exhortatio bona contra
 morbum pestilentialem.

71) aliquantulum II.

71) fiat sic SI.

72) coagulat CU.

73) coagulat et II.

73) abire II.

73/79) et quicunque bis impossibile fehlt II.

80) aere CU.

81) Et scias bis facere fehlt II.

81) scito frater.

82) istas medicinales CU.

82) optime fehlt SI.

82) facere, et ideo

consulo quod habeas noticiam alicujus talis apothecarii, in quo bene confidas, si in-
 digaes pro illis faciendis. Attamen frater primo et principaliter intendas salutem
 animae et non dubito, quin omnia cetera optime erunt tecum, et sic necesse fuerit
 potatione medicinae per gratiam dei in corpore tuo optatum prosequuntur officium, in
 omni sanitate corporis et animae conservet te filius gloriosae virginis CU.

83) optime confectae CU.

84) et fient CU.

84) pestilentiali und

tamen fehlt II.

84) cicatrini CC.

85) croco SI.

86) sive de

sorello fehlt CU u. II.

87) et semis fehlt II.

89) et alto fehlt II.

94) fortiter sentias CU u. II.

95) Aloen cicatrini CC.

95) Von R an

fehlt der Schluß CU, er schließt: calidis etc. Explicit tractatus etc. Auch II fehlt
 das folgende R. 109) pestilenciam CC.

Wenn auch in selbständiger Form enthält diese „Exhortatio“ doch nur die gangbaren Anweisungen zu Aderlaß und Medikation in Vorbauung und Heilung der Beulenpest. Bemerkenswert wäre höchstens, daß in Zeile 63 Destillation der Pflanzenwässer empfohlen wird und daß Zeile 74 in übertreibender Ausdrucksweise behauptet wird, ein Potentilla - Bolus - Kameakpflaster könne ohne zu schaden das ganze Leben lang liegen bleiben. Wir kennen das aber schon aus dem Pesttraktat des JOHANN VON BURGUND. Der ganze Tenor hat, von dem frömmelnden Erguß zu Anfang abgesehen, so wenig Charakteristisches, daß über die Herkunft des Schriftstückes kaum eine Vermutung gewagt werden kann. „Pimpernella“ Zeile 76 könnte nach Deutschland weisen und sorellum für Erdrauch nach Italien, aber letzteres fehlt in einigen Handschriften und könnte in den anderen zugesetzt sein. Und der Hinweis auf einen englischen Ursprung, den die beiden Handschriften der Universitätsbibliothek zu Cambridge so ausdrücklich enthalten, wird uns kaum einwandfrei erscheinen, wenn wir unsere Beobachtungen, die wir im vorhergehenden Abschnitte bei der Pestschrift des „JOHN OF BORDEWES“ machen durften, uns gegenwärtig halten. Ausgeschlossen ist es freilich nicht, daß diese „London pest letter“, wie der Handschriftenkatalog von Cambridge sie nennt, schon zu Anfang wirklich Beziehungen zu England besessen hat, aber der Nachweis fehlt und die wörtlichen Anlehnungen an die Pestschrift des JOHANN VON BURGUND sind so vielfache und völlige, daß man diesen Pestbrief als einen Auszug daraus auffassen muß. Oder soll man sich erinnern, daß JOHANN MIT DEM BARTE selbst von drei von ihm verfaßten Pestschriften spricht? Soll man bei dieser „London pest letter“ sich daran erinnern, daß auch für den Lütticher weitgereisten Gelehrten eine englische Herkunft behauptet wird? — Aber der war schon 1372 gestorben!

29. *Regimen bonum in epidemia,*

Einem hohen Geistlichen gewidmet.

In rein scholastischer Weise setzt dieses bisher nur in einem Breslauer *Ms. III. Q. 4. Bl. 117^v – 118^v* von mir angetroffene Pestregimen die gangbaren Ansichten über die Pestverhütung auseinander, in enger Anlehnung an die arabistische Überlieferung ohne nennenswerte Besonderheit als die religiöse Einkleidung des Prologes, die für einen Klerikerarzt als Verfasser zu sprechen scheint. Ich möchte

auch dieses Elaborat in die ersten Jahrzehnte nach dem schwarzen Tode ansetzen. Auch die Handschrift scheint noch ins 14. Jahrhundert zu gehören, wenn auch in die letzten Jahre.

Regimen bonum in Epidimia.

Venerabilissime pater et domine.

In horrendae mortalitatis discriminibus constituti, quam iuxta sacrum flagitium patientissima sublimis dei iustitia
5 propter multiformes humani generis cottidie exuberantes accrescentes malitias diversis terrarum partibus mediantibus causis naturalibus tamquam propriis instrumentis immittit, anxietatibusque
10 iuxta dictum sapientis Ecclesiastes XVIII^o dicitur Ante la<n>guorem adhibe medicinam Praeservationis medicae quaerentibus summopere occurrit pensandum dictum sapientis ibidem
ante la<n>gworem et in tempore infirmitatis aude conservationem tuam. Unde primum et necessarium consilium est, ut ad illum humiliter recurratur, qui ex misericordia salvos facit in se sperantes, consilium tamen sapientis non deserendo. Altissi-
15 mus enim de terra creavit medicinam, qua sanantur la<n>gwores, quam vir prudens [Bl. 118^r] utique non horrebit. Cum igitur secundum intencionem principis medicorum Galenum xi^o de ingenio: Cura praeservativa cuiuslibet morbi maxime consistit in arte et modo diaetandi, laudabilis vero diaeta est in debita ad-
20 ministracione vij rerum non naturalium videlicet in aere, cibo, potu, ex inanitione et repletionem, sompno et vigilia et accidentibus animae, ergo de singulis ad propositum brevier aliqua explicabo.

Primo de aere. Tempore igitur epidemiae maxime cavendum est ab aere corrupto, qui potest esse a locis paludosis, lutosi, foetidis, ab aquis stantibus et fossatis, a sepulchris mortuorum, a stabulis iumentorum; a locis ergo talibus omnino caveatur. Item ab aere nebuloso et foetido et, quantum fuerit possibile, eligatur aer clarus et purus et, si talis ab extra haberi non possit, eligatur habitatio in camera cuius malicia aeris corrigatur per ignem factum de lignis siccis, et possunt fieri suffumigationes aerem rectificantes cum thurre, mastice, storace, calamintha et similibus, vel cum granis iuniperi, et non aperiantur fenestrae nisi sol bene ascendat, vapores corrupti fuerint consumpti. Et plus valent fenestrae ad aquilonem, nam apertio
30 fenestrarum australium est nociva. Vitentur balnea, maxime communia, nam contagiositas facilius se diffundit in balneo ab uno in alium, cum pori sunt ibi valde aperti et corda calidiora et aer infectibilior propter calorem ex corporibus qualescunque fortius extrahentem. Sed qui balneo volunt vel debent uti
40 propter consuetudinem aut indigenciam, disponant sibi de balneis singularibus domesticis, in quibus etiam rectificent aerem in quantum possunt. Item vitetur conversatio cum ignotis propter contagionem et maxime cum infirmis.

De Cibis est tempore epidemiae abstinere a cibis et
 45 potibus superfluis, et sint cibi subtiles, facili digestionis, boni
 sanguinis generativi, sicut sunt pulli, perdices, aves parvae, carnes
 <h>aedulinae, capriolinae, castratinae, animalis agni et huiusmodi,
 ova similiter valent. Et bonum est quod condiantur cibaria cum
 speciebus aromaticis sicut gar <i>ofili), cubebae, cardamomi, nuces
 50 mus<cati), galanga et specialiter cum vino recinato. Et ex
 eisdem speciebus possunt fieri salsae cum aceto vel agresta, et
 sunt multum laudabiles. Vitentur omnes carnes durae digestionis
 et humores grossos et flecmativos generantes, sicut sunt bovinæ
 antiquae, porcinae, caprinae, aucinae[?], cervinae et sale induratae.
 55 Item omnes aves in aquis degentes ut anseres, antae, scuës,
 anetae et huiusmodi. Omnes pisces bonum est vitare et ma-
 xime bestiales, nam sunt citae putrefactionis. Si autem eis uti
 contingat, tantum sint squamosi de aquis mundis currentibus dul-
 cibus, bene conditi cum speciebus vel salsis supradictis. Viten-
 60 tur lacticinia excepto modico caseo in fine mensae. Vitentur
 omnia dulcia, quia opilant exceptis ficibus, nam resistunt veneno,
 et uvis passis. Item vitentur [Bl. 118^v] multum pingvia et
 brodiosa, similiter omnes fructus exceptis nucibus. Bonum est
 mane comedere et nullomodo famem vel sitim tollerare. Cum
 65 vero lex dei vel ecclesia cogant famescere ieiunando, sumatur
 mane de electuario cordiali contra ventositatem aeris et ad de-
 fensionem cordis. Et sit cibatio frequens et modica et ad
 minus bis vel ter in ebdomada sumatur de pilulis pestilentiali-
 bus et teneatur venter laxus.

70 De potu. periculosum est illo tempore sitim sustinere. Sit
 ergo potus vinum subtile, clarum, odoriferum, bene maturum et
 iuxta sumentium consuetudinem, vim et fortitudinem sumatur
 purum vel limphatum. In <h>yeme tunc limphetur minus quam
 in aestate. Si autem contingeret, iter agere in aere nebuloso
 75 vel malo, tunc bonum est ante modicum bibere vini odoriferi
 cum modico panis assi vel electuario cordiali. Et si adderetur
 modicum aceti, esset bonum. De Sompno et vigilia. De
 nocte conveniens est dormitio. Sompnus meridianus non con-
 venit, sed qui in die consueti sunt dormire, possunt post cibum
 80 habito bono et longo intervallo dormire, nam nocivum est con-
 suetudinem subito mutare.

Repletio et inanicio omnio caveantur uti in praemissis.
 De Accidentibus animae. Caveatur omnino ab ira, tristitia
 et turbatione et a nimia sollicitudine, quantum fuerit possibile,
 85 et sit gaudium et solacium delectabile et honestum. Nam
 faciens pacem cum deo semper gaudebit, nam mortem non
 timebit. Ista reverendissime pater pro gratia vestra breviter
 collegi unde me ipsum dignissimae vestrae dominationi humillime
 90 recomendo.

30. Betrachtungen über Pestätiologie und Pestprophylaxe,
Geschrieben während der Pestepidemie von 1348, (von
Gentile da Foligno).

In der bekannten Würzburger Handschrift *M. p. Ms. f. 6*, dem Manual des Domherrn zu Neumünster in Würzburg, MICHAEL DE LEONE,¹⁾ findet sich auf *Blatt 61^r—63^r* auch eine Abschrift des Pariser Pesttraktates
„Incipit tractatus de pestilencia et causis eius
et remedijs editus Parisius Anno domini millesimo.
Trecentesimo Quadragesimo octavo. Quia testante
Aristotele primo Metheoricae Ex admirari inceperunt ho-
mines primitus phylosophari etc.

deren Wert anderwärts von anderer Seite gewürdigt werden wird.

Es findet sich dort aber angefügt, von der gleichen Hand aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts geschrieben, ein weiterer Abschnitt über die Pestilenz, der einmal ans Licht gezogen werden mag Bl. 63^r, Sp. 1 bis 64^r, Sp. 1.

Explicit tractatus de pestilentia et causis eius et
remedijs. Insuper etiam notandae sunt considera-
ciones aliorum medicorum circa easdem pestilencias
in Grecia et in alijs partibus commorantium.

6 Circa causam huius pestilencie variatur consideratio ma-
gistrorum. Quidam magistri dicunt, scilicet astrologi, eclipsim solis
a multis annis praeteritam fore causam. Alii dicunt conjunc-
tionem magnam Saturni et Jovis, quae fuit Anno domini
M^occc^oxliv^o in signo aquarij, cujus aequationem habes cum
10 effectibus. Alii dicunt hoc pervenisse ex corruptione aquae
causata a Saturno in Piscibus. Qui quicquid sit, immediata et
particularis causa est quaedam materia venenosa, quae est circa
cor et pulmonem et ibi generatur, cujus impressio non est per
excessum alicujus de qualitatibus suis, sed propter naturam ve-
15 neni, unde congregatis vaporibus venenosis per inspirationem
et attractionem fit multa hujusmodi pestilentiae generatio, ut fluat
non solum de homine ad hominem, sed etiam de civitate in
civitatem.

Istud prohemium habuit dominus Johannes de Mediolano²⁾
20 in libro suo et non plus. Sed aliud, quod sequitur, est de

¹⁾ Die Hinweise hat IGN. SCHWARZ in den „Medizinischen Handschriften der Kgl. Universitätsbibliothek in Würzburg“, 1907, S. 63, gegeben, ohne allerdings zu beachten, daß auf der Mitte der 1. Spalte von Bl. 63^r eine neue Abhandlung beginnt, was schon RULAND bei der Beschreibung der Original-„Würzburger Handschrift“, des *Cod. Ms. 731* der Münchener Universitätsbibliothek (Arch. d. Histor. Vereins von Unterfranken, Bd. 11, 1851, S. 31), angemerkt hatte.

²⁾ Der sagenhafte Verfasser des versifizierten Regimen sanitatis Salernitanum, der vielleicht doch irgend einen realen Hintergrund hat.

libro dicto Con(sili)orum de Sancto An., quem etiam habuistis. Nonnulla videtur praecessisse temporibus retroactis pestilentiae causa ammirabilis et obstupenda sicut pestilentiae, quae nunc est a meridionalibus et orientalibus partibus Ytaliam pervenisse
 25 videtur, ab occidentali Ytaliae incipiens. Famosa enim pestilentia Civitatis Cracov(iensis), vel quam scripsit Tellurides vel Galienus vel Zoar, non videtur comparabilis in malitia pestilentiae principaliter invadenti, cuius causam astrologi quidam credunt esse praeteritam non a multis annis eclipsim, alii vero
 30 credunt esse coniunctionem magis notabilem planetarum Saturni et Jovis in domo octavo in signo aquarii et in oppositione Leonis Anno domini M^occc^oxlv^o die vigesima martij et indicant impressionem magnam in civitates attributas aquarum et dant signum et argumentum et exemplum corruptionem multam in
 35 piscibus. Quicquid autem sit de hac discordantia, sive verum dicant de fundamentis sive verum dicant de judiciis vel non, nos post multos sollicitudines et experientias difficiles invenimus causam particularem immediatam fore, materias venenosas, quae cor et pulmonem gravant, quarum impressio non est ex excessu
 40 graduum qualitatum primarum sed per proprietatem venenositatis, unde contractis venenosis vaporibus per expirationem et attractionem materiae fit multa huius pestiferae pestilentiae per contagionem extensio et transitus, non solum de homine in hominem sed et de terra in terram. Videtur autem connecti huic
 45 principali aegritudini quaedam vermium generatio. Quaecunque ergo constellatio vel figura coelestis sit causa: scimus tamen, quod debemus resistere et quod debemus corrumpere, ne nos corrumpat, sicut volentes extinguere ignem comburentem domum sufficit scire ignem esse, sive sit productus igne vel motu, et
 50 volentes resistere venenato morsu surdae vel siccae aspidis, sufficit scire aspides fuisse mordentes. Quamvis aspis generari potuit coitu vel putrefactione, nec subtiliare curamus, si causae æquivocos producunt effectus, etsi vero notos producunt effectus, sed necessarium est scire, illas esse diversarum proprietatum, sic
 55 non subtilitate stimulante offendemus, quod in omnibus sibi concessis nichil habet aut non plus quam nos in auxilium corporum humanorum.

Divino igitur auxilio invocato praevidit Gentilis de Fulgineo cum venerando collegio magistrorum de Perusio de prae-
 60 servatione et defensione a tanta pestilentia hoc modo: Primo quod homines convenienter utantur cibus et potibus laudabilibus cum mensura quantitatis et qualitatis debitaе, et debent intelligi cibi laudabiles et potus, quo homines communiter sunt consueti. Excipiuntur autem pisces, quibus nullatenus homines
 65 utantur. De latucis autem consulitur, quod instante aeris frigiditate homines nullatenus utantur eis, cum autem calor apparebit, earum usus conveniens est. Inter singula autem cibaria laudamus usum carniū bonarum, inter volatilia pullos et starnas.

De pecudibus vero sint castrati et edi [hoedi] lactantes et vi-
 70 tuli, iuvenes etiam porci. Panis etiam diligenter praeparatus et
 vina sint prae electa et laudamus, quod homines vivant in bona
 alacritate sub praedicando timorem.

Secundo quod homo intendat purgationibus et fleuboto-
 miis et laudatur in purgationibus convenienter agaricum cum sua
 75 consolatione, secundum quod medici dispensabunt et cetera.

Tertio quod homines sumant usque in finem Maij qualibet
 septimana ad minus ter vel bis de triaca optima vel de metri-
 dato et detur eis a XIII^o anno supra et sit usque ad 3.1.,
 si est vir, vel mulieribus potest dari eadem dosis vel amplius,
 80 eis autem, qui sunt in XIII^o anno, usque ad 3.s(emis), eis
 autem, qui sunt in prima aetate, a quibus non sumatur, sufficit
 inungere partes scilicet cordis, stomachi et nares cum tyriaca.
 Sumatur autem de mane cum puro vino vel cum lymphato vel
 sine potu secundum consuetudines hominum in bibendo. Debet
 85 autem tyriaca esse, quae iam transivit annum, et quia omnes
 homines non possunt habere tyriacam, consulitur quod homines
 pauperes utantur prassio vel ysopo et scabiosa vel enula, modus
 autem utendi est secundum homini placitum aut decoquendo
 vel bibendo cum vino, aut sumendo pulveres eorum, aut come-
 90 dendo ea cruda, aut bibendo de vino ipsorum, aut comedendo
 cum pauco aceto vel vino vel cum vino solum vel cum aqua
 vel sumendo sucum eorum. Et potest homo sumere unam
 solam de praedictis rebus et eam continuare, vel modo unam
 et modo aliam. Quantitas autem una vice debet esse bolus
 95 unus vel duo vel tres, et haec nedum pauperibus sed etiam
 divitibus possunt esse utiles, qui datam sic de usu tyriaci post
 mensam mag(nam?) non iudicamus.

Quarto laudatur accensio ignium in domibus et in locis,
 in quibus conversantur et quiescunt homines et etiam super-
 100 ponentur igni quaecunque arbusta odorifera et domus et civitas
 emendetur a fetoribus et propter fetores ordinentur poma quae
 infra describentur¹⁾ et pulveres, ut infra apparebit.

Ultimo respondetur quaestionibus a vulgaribus factis, et
 primo si allea valeant in illa pestilentia, Et consulitur ut ho-
 105 mines consueti et rustici, quibus non est tyriaca, possint uti eis,
 alii autem non. Nam in eorum usu est utilitas directa ad
 morbum, ymmo cor vituperat alia in peste, quae contingit in
 corruptione aquae.

Secunda quaestio, si pulvis constitutus ex bolo armeno, aloe,
 110 mirra et croco sit conveniens in hac pestilentia, quod quidam
 medici ultramontani scripserunt. Respondetur, quod pulvis iste,

⁸⁰⁾ usque ad VIII. annum 3 fl usque ad 3 i *im Druck*.

¹⁾ *Am Rande*: hic et ordinabitur elaion contra vermes. *Tatsächlich findet sich im Druck als „Quinto“ ein „electuarium ad vermes“.*

si prudenter confectus fuerit, per medicos secundum condiciones aegritudinum, quas in suis partibus videant, et quamvis bolum verum non videatur vel inveniatur in patria nostra, tamen si
 115 inveniretur et verum non esset, possemus tamen recipere usum eius propter quandam clausionem viarum spiritus, quam invenimus in hijs hominibus, flatibus quibusdam dissolutis in pulmone, et quia invenimus constrictiva pectoris per stipticitatem nocere. Ubi autem inveniretur dispositio pectoris in quadam hora con-
 120 strictione timor non esset et tunc non laudatur usus eius.

Tertia interrogatio est aut usus amarorum aceti et agrestae sit utilis, et consulitur, quod sit cum bonis vinis et laudatur odor aceti mixti cum vino. Cum autem calor amplius processerit, poterit securior esse usus aceti puri. Consulitur autem collegio,¹⁾
 125 quod dominus, cui cura est de ipso, ordinet aliquos bonos homines, qui colloquia habeant cum medicis et secundum eorum informationes disponent civitatem in quantum pertinet ad securitatem hominum. Haec omnia cum multa sollicitudine examinata sunt fundamentis auctorum medicinae. Allegabiles autem
 130 medici, qui haec praescripta inspiciunt, addant et minuant secundum quod eorum civitatibus et lotis et specialibus personis inveniunt convenire. Rogamus deum, quod [64^r] faciat esse felicia ad hominum sanitatem.

Es ist zweifellos ein interessantes Stück, das im ersten Augenblick durch seine an die scholastische Redeweise anklingende Ein-
 kleidung etwas befremdlich anmutet neben all dem mehr praktisch
 Gerichteten unserer bisherigen Serie. Aber die Scholastik ist nur
 äußerer Schein: auch hier erhalten wir nach etwas ungeschickter
 Wiederholung einer kaum verhüllten Ablehnung der verschiedenen
 Gestirnnätiologien eine Reihe praktischer Anweisungen, an die sich
 die Beantwortung einiger therapeutischer und diätetisch-prophylak-
 tischer Streitfragen anschließt, auch dies aber in schlichter Weise
 ohne Verbrämung mit scholastischen Spitzfindigkeiten.

Sehr beachtenswert ist am Ende (Zeile 124 ff.) der Rat an die
 Gemeindeoberhäupter, in der Not der Zeit einige vernünftige
 Leute von angesehener Stellung zu nominieren, die mit den
 Ärzten zusammen und nach deren Rat für das gesundheit-
 liche Wohl des Gemeinwesens sorgen sollten.

Von wem ist denn nun wohl dies nicht unwichtige Schriftstück?
 Es finden sich eine Reihe von Namen genannt. Mit JOHANN VON
 MAILAND ist nicht viel anzufangen einstweilen, um so mehr vielleicht
 mit GENTILIS DE FULGINEO und dem Ärztekollegium von Perugia

¹⁾ per collegium *im Druck*.

(Zeile 58/59 ff.) Jedenfalls finden sich in den Konsilien des GENTILE DA FOLIGNO als letztes von drei Pestkonsilien im wesentlichen völlig dieselben Auseinandersetzungen, meist sogar völlig wörtlich übereinstimmend mit dem Obenstehenden. Manchmal ist die Lesart des Druckes zweifellos besser,¹⁾ nicht selten aber kann auch unsere Aufzeichnung im Manual des MICHAEL DE LEONE dem Drucke zur Besserung dienen.

Es ist vielleicht das Letzte, was der greise Gelehrte zu Papier brachte. Die in Genua ausgebrochene Pest kam die Küste herab nach Pisa und im Mai 1548 nach Perugia, also schon soweit ins Land hinein. Kurz darauf erkrankte GENTILE und ward selbst das Opfer der furchtbaren Seuche, wie das FRANCESCO DA FOLIGNO mit ergreifend schlichter Kürze im Anschlusse an dies Pestkonsilium erzählt:

... Post hoc de mense Junii Reverendus Magister construxit rezeptum harum pilularum, de quibus ter in ebdomada homo sumere debet... Et postea Gentilis infirmatus est ex nimia requisitione infirmorum et hoc fuit xij die Junij et uixit sex diebus et mortuus est, cuius anima requiescat in pace et hoc fuit. M^o.ccc^o.xlvij^o. Et hic ego Franciscus de fulgineo interfui egritudini eius et nunquam dimissi eum usque ad mortem et sepultus fuit foligni in loco heremitarum.

¹⁾ Ich benutze die Inkunabel s. a. in 48 Fol. Bll. (a 1—10, b 1—6, c 1—6, d 1—6, e 1—6, f 1—8, g 1—6); dem Leipziger Exemplar fehlt das 1. Blatt, das zweite beginnt (a₂): „Incipiunt cōsilia peregregia clarissimi || t̄ toto orbe medici Celebratissimi gen || tilis de fulgineo...“ [gedruckt bei ANTONIO DA CARCHANO in Pavia]. Das fragliche Pestkonsilium steht dort Bl. g₁^r—g₂^r. — Das „Civitatis Cracoviensis“ unseres Textes, Zeile 26, lautet in diesem Druck „ciuitatis Craton“, der „Tellurides“ heißt dort „tolurides“. Das „Conorum“ unseres Textes, Zeile 21, meint natürlich „Consiliorum“, wie wir auch ergänzt haben; aber was ist „de Sancto An.“? „de Sancto amando“? Kaum! — Im Text des GENTILE-Druckes steht natürlich nichts hiervon.

Ich bemerke ausdrücklich, daß ich den Paralleltext im Cod. Ms. 731 der Münchener Universitätsbibliothek nicht weiter verglichen habe. Soweit mich die Vergleichung anderer Abschnitte belehrt hat, erwarte ich keine nennenswerten Abweichungen.

Studien zu ARNALD VON VILLANOVA.

Von

Dr. med. et phil. PAUL DIEPGEN, Freiburg i. B.

IV.

Arnalds Stellung zur Magie, Astrologie und Oneiromantie.

Das viel verwendete Wort Magie benutzen wir in dem von LEHMANN¹⁾ präzisierten Sinne: „Magie ist jede Handlung, die eine Beeinflussung entweder der übersinnlichen oder der sinnlichen Welt bezweckt, aber weder zu den Kultushandlungen noch zu den technischen Operationen gerechnet werden kann.“ Innerhalb dieses Begriffes können wir nach den Hilfsmitteln der Magie drei Unterabteilungen unterscheiden, einmal die Magie mit Hilfe der Dämonen bzw. des Teufels, die Zauberei, das Maleficium, dann die religiöse Magie, welche ihre Mittel, ohne daß sie zu den anerkannten Kult-handlungen gehören, aus dem Gedankenkreise der religiösen Weltanschauung entnimmt, (z. B. therapeutische Verwendung von Bibelstellen, Heilgebeten besonderer Art usw.) und endlich die sogenannte natürliche Magie, welche ohne irgendwelches Verhältnis zu den beiden genannten Faktoren geheimnisvolle, aber rein natürliche, nicht näher bekannte Beziehungen aller Dinge untereinander annimmt, die über das rein Materielle hinausgehen können, und durch Beeinflussung dieser Beziehungen magische Wirkungen zu erzielen sucht.

Das Malefiz hat seinem Wesen nach stets eine böse, auf Schädigung des Mitmenschen gerichtete Absicht.²⁾ Es ist zu allen

¹⁾ ALFRED LEHMANN, Aberglaube und Zauberei von den ältesten Zeiten an bis in die Gegenwart, 2. Aufl. Übersetzt von PETERSEN I, Stuttgart 1908.

²⁾ Scharf vom Maleficium zu trennen ist der Hexenbegriff. Beide kommen erst im 14./15. Jahrhundert auf einem Umwege zusammen, der über die Häresie führt. Vgl. HANSEN, Zaubervahn, Inquisition und Hexenprozeß im Mittelalter. Historische Bibliothek, Bd. XII, München und Leipzig 1900, S. 14 und an anderen Stellen. Zur Zeit ARNALDS spielt die Hexe, wie sie in den späteren Prozessen des Mittelalters auftritt, noch keine wesentliche Rolle. Wir hören bei ihm nichts von ihr. Dagegen hatte man sich im 13. Jahrhundert bereits daran gewöhnt, die Zauberei vom Gesichtspunkte der Ketzerei aus zu betrachten, was mir für ARNALDS Anschauungen von Bedeutung zu sein scheint. Vgl. S. 91.

Zeiten, in Griechenland und Rom, im alten Judentum, im germanischen und keltischen Altertum, von der staatlichen Autorität, wie von der christlichen Kirche und von der Wissenschaft des Mittelalters mit verschwindenden Ausnahmen als Realität anerkannt worden. Wir werden die Zauberei nur in der Pathologie ARNALDS suchen dürfen; denn, daß er selbst nicht zu den Übeltätern gehören wollte, ist selbstverständlich, auch, wenn wir nicht ausdrücklich an seine oft betonte Frömmigkeit und Kirchentreue erinnern. Diese haben ihn allerdings nicht davor schützen können, daß er in den Ruf eines großen Zauberers kam. BZOVIVS¹⁾ nennt ihn einen verdammungswürdigen Menschen, der Verkehr mit dem Teufel hatte, welcher ihm die Transmutation der Metalle ermöglichte. Auch wurde ihm nachgesagt, er habe auf chemischem Wege in der Retorte einen homunculus hergestellt. Nach seinen eigenen Worten soll er, als alle Organe fertig waren, das Experiment nicht fortgesetzt haben, weil er fürchtete, Gott müsse dem Geschöpf eine vernünftige Seele geben.²⁾

Die religiöse Magie kann für das abendländische Mittelalter nur die christliche sein. Sie dient zum Teil als Gegenzauber gegen den vom Malefikator gestifteten Schaden, zum Teil will sie bei Fällen, die außerhalb dieser Atmosphäre liegen, Hilfe oder Aufklärung bringen. Sie kann von ARNALD also sowohl therapeutisch wie diagnostisch und prognostisch verwendet worden sein. Dasselbe gilt von der natürlichen Magie, mit der Astrologie und Oneiromantie innige Beziehungen aufweisen, so daß sie kaum davon zu trennen sind.

Im 13. Jahrhundert wurde der Glaube an die schwarze Magie, die Teufelskunst, immer allgemeiner, bedeutungsvoller und gefährlicher für das öffentliche Wohl.³⁾ CAESARIUS VON HEISTERBACH hatte um 1225 in seinem *Dialogus miraculorum* überzeugungsvoll dargetan, wie vielseitig sich Satan und seine Helfershelfer zum Nachteil der Menschheit betätigen könnten. In der weltlichen Literatur wimmelt es von Teufels- und Spukgeschichten. Vom Morgenland waren mit den Orientfahrern alle möglichen phantastischen Eindrücke auf die für das Wundersame gestimmte Volks-

¹⁾ Fortsetzung der Annalen des BARONIUS, Köln 1616—1630, Bd. XIV, zitiert nach E. LALANDE, Arnald de Villeneuve, sa vie et ses œuvres, Thèse de Paris 1896, 147.

²⁾ KIRCHER, *Mundus subterraneus*, Amsterdam 1664, t. II, 277. Zitiert nach LALANDE, l. c., 148.

³⁾ Siehe HANSEN, l. c., S. 124 u. f.

seele eingedrungen. Die von den Arabern importierten oder doch wenigstens stark geförderten Wissenschaften der Astrologie und Alchemie¹⁾ eröffneten neue Ausblicke geheimnisvoller Art. Alles Momente, dem wachsenden Zaubervahn Vorschub zu leisten! Am aktuellsten war die Frage der ehelichen Impotenz durch Bezauberung des Mannes wegen der kanonisch-rechtlichen Folgen, die sie unter Umständen nach sich zog. In der theologischen Literatur wird sie mit unwesentlichen Einschränkungen²⁾ ausnahmslos zugegeben, auch von den Bedeutendsten der Zeit, ALBERTUS MAGNUS, THOMAS VON AQUIN u. a. In Laienkreisen müssen Zweifler nicht vollständig gefehlt haben; denn die geistlichen Autoren beklagen sich nicht selten darüber, daß es Leute gibt, die von der unmittelbaren Einwirkung des Teufels in Form des Malefiz nicht überzeugt sind. Gehörte ARNALD zu diesen Ausnahmen?

Es ist a priori wenig wahrscheinlich. Er war, wie wir gesehen haben,³⁾ ein Zögling der Dominikaner und gerade in diesem Orden, der im 13. Jahrhundert an der Pariser Universität die Theologie par excellence vertritt, widmete man sich der Lösung der juristischen Seite der Frage mit großer Überzeugungstreue. ARNALD hat selbst theologische Studien⁴⁾ getrieben und blieb sein ganzes Leben lang ein mehr wie treu ergebener Anhänger einer strengen Richtung, der sich von theologischen Ansichten in allen Dingen, unter Umständen auch als Arzt, beeinflussen ließ.⁵⁾ Wir haben aber auch direkte Beweise dafür, daß er von der Strafwürdigkeit der Zauberei überzeugt war. Am 15. Oktober 1310 bringt FRIEDRICH VON SIZILIEN Gesetze zur Einführung, welche auf ARNALDS direkte Anregung entstanden sind.⁶⁾ In diesen Gesetzen richten sich verschiedene Paragraphen gegen die Zauberer, Wahrsager, Giftmischer usw. Hier müssen wir ferner der Haltung ARNALDS im Templerprozeß gedenken. CLEMENS V. war ihm nicht streng genug gegen die unglücklichen Mitglieder des Ordens, die neben anderen Vergehen der Zauberei und der Unzucht mit dem Teufel bezichtigt

¹⁾ Als begeisterten Vertreter der letzteren haben wir ARNALD in der III. dieser Studien kennen gelernt. Vgl. dieses Archiv, Bd. III, 369 u. f.

²⁾ Nach ALBERTUS MAGNUS trifft sie nur den sündigen Menschen.

³⁾ Vgl. dieses Archiv, Bd. IV, 121.

⁴⁾ Vgl. dieses Archiv, I. c.

⁵⁾ Vgl. DIEPGEN, ARNALD VON VILLANOVA als Politiker und Laientheologe, Berlin und Leipzig 1909, 39.

⁶⁾ cfr. I. c., 92.

wurden.¹⁾ In dem Traktat *de epilepsia*²⁾ versteigt er sich zu einer wahren Philippika gegen die *ignominiosi incantatores, coniuratores, spirituum invocatores, divinatores* und *augures in ministerio medicinali humani corporis, domestici et ministri iam facti diaboli, de deo diffidentes et summum medicum Iesum Christum regnantem in coelis occidentes*. Die Autoritäten, auf die er sich zur Begründung seiner Entrüstung beruft, sind AUGUSTINUS und ORIGINES. Es ist besser, von den Ärzten zu lernen, als mit Hilfe der Dämonen die Zukunft aufdecken zu wollen. Wer das tut, verlangt etwas, das nichts wert ist (*quod non expedit*). Man könnte annehmen, daß ARNALD in den genannten Fällen die Zauberei so streng verurteilt, ohne daß er von der tatsächlichen Möglichkeit einer Schädigung des Menschen durch das sogenannte *Maleficium* überzeugt gewesen wäre. Gerade im 13. Jahrhundert beginnt man mehr und mehr die Zauberei unter dem Gesichtspunkte der Häresie zu betrachten.³⁾ Diese Anschauung gewinnt stetig an Bedeutung und kommt im Templerprozeß bereits überzeugungsvoll zum Ausdruck. So kann der Laientheologe ARNALD strenge Bestrafung des Malefiktors als eines Häretikers verlangt haben, ohne daß der Mediziner geglaubt hätte, man könnte Leben und Gesundheit auf diese Weise wirklich schädigen.

Und in der Tat ist ARNALD als Arzt seiner Sache keineswegs so sicher, wie man nach dem oben Gesagten erwarten sollte. Sein Programm nach dieser Richtung hat er in einem Traktat *de probatione maleficiorum*⁴⁾ niedergelegt, der dem Bischof JASBERTUS VON VALENCIA (1276—1288), nicht JOHANNES VON VALENCE⁵⁾ gewidmet ist. Darin kommt er zu dem Resultat, daß man zwar nicht jede Zauberei ohne weiteres für Einbildung erklären darf, da die Dämonen dem Menschen schaden können; aber die bösen Geister sind nicht unbedingt in den Diensten der Zauberer, wie man gewöhnlich annimmt. Sie suchen die Menschen, die sich ihrer bedienen wollen, selbst zu täuschen und sind ihnen nur scheinbar ergeben. Viele Fälle von angeblicher Verzauberung lassen sich als gewöhnliche

¹⁾ cfr. l. c., 50 u. f.

²⁾ Arnaldi Villanovani, Opera omnia, Basel 1585, 1629, cap. V.

³⁾ Vgl. Anm. 2, S. 88.

⁴⁾ Bisher ungedruckt, in mehreren Handschriften der Pariser Nationalbibliothek, cfr. HAURÉAU, Hist. litt. XXVIII, 104. Ich werde den für die Dämonologie des 13. Jahrhunderts recht interessanten Traktat an anderer Stelle edieren und ausführlich besprechen.

⁵⁾ Vgl. FINKE, Aus den Tagen BONIFAZ VIII., Münster 1902, 193.

Krankheitsbilder erweisen. Man hat ARNALD bis in die neueste Zeit hinein einen Traktat *Remedia contra maleficia*¹⁾ zugeschrieben,²⁾ in welchem die absonderlichsten Mittel gegen die Zauberei angegeben werden. Der Verfasser muß ein felsenfester Anhänger der Lehre von der schädlichen Wirkung der Teufelskunst auf den menschlichen Körper gewesen sein, aber ARNALD VON VILLANOVA war er nicht. Der Traktat, dessen Echtheit bereits von HAURÉAU³⁾ und LALANDE⁴⁾ bezweifelt wurde und der bis auf einige Schlußsätze, die verschiedenen Autoren, vor allem GILBERTUS ANGLICUS entnommen sind, fast wörtlich mit cap. 29, lib. VIII, der KONSTANTIN VON AFRICA zugeschriebenen *Pantechne*⁵⁾ übereinstimmt, ist sicher apokryph; denn in ARNALDS Traktaten *de coitu*, *de conceptione*⁶⁾ und *de sterilitate*⁷⁾ wird die Impotenz, welche in *contra maleficia* auf Zauberei zurückgeführt wird und durch ähnliche Zaubermittel paralytisiert werden soll, unter Berufung auf GALEN, HIPPOKRATES und andere medizinische Autoritäten allein aus natürlichen Gründen erklärt und in durchaus wissenschaftlicher Weise bekämpft. Nur in der letzten Schrift spricht ARNALD an einer Stelle⁸⁾ vom „Aproximeron der Verzauberten“⁹⁾ und sagt, daß einige Bücher gegen diese Form der männlichen Schwäche zauberische Mittel derselben Art empfehlen, wie sie in den *remedia* zu finden sind.¹⁰⁾ Aber er will nichts von derartigen Methoden wissen, weil nach seiner Ansicht die Bekämpfung dieser Form der Impotenz nicht Aufgabe des Arztes ist, sondern *cura soli Deo est dimittenda*. Auch sind die S. 96 wiedergegebenen Anschauungen ARNALDS schwer mit einem Traktat, wie den *remedia* in Einklang zu bringen.

Zu einer völligen Klarheit über die Beziehungen der Dämonen zur Krankheit hat sich ARNALD nicht durchgerungen. Wenn er auf

¹⁾ Op. omnia, 1530.

²⁾ Siehe z. B. HANSEN, Quellen und Untersuchungen zur Geschichte des Hexenwahnes und der Hexenverfolgung im Mittelalter, Bonn 1901, 44. FRANZ, Die kirchlichen Benediktionen im Mittelalter, Freiburg i. B. 1909, II, 179.

³⁾ l. c., S. 68.

⁴⁾ l. c., S. 67.

⁵⁾ Vgl. Opera omnia Ysaaci. Lugd. 1525. *Pantechne* fol. CXVII^r.

⁶⁾ Op. omnia, 839 bzw. 319.

⁷⁾ Op. omnia, 1505.

⁸⁾ tract. II, cap. 3.

⁹⁾ sicut in maleficatis.

¹⁰⁾ Die mit Quecksilber gefüllte Haselnuß und die am Hause angebrachte *artemis* werden hier wie dort angegeben.

der einen Seite seine Verachtung der Nigromantie deutlich dokumentiert: *nos in lingua Arabum legisse recolimus totam nigromantie fatuitatis doctrinam,*¹⁾ wenn er in *de parte operativa*²⁾ von den „Blendwerken“ der Magier und den „Spielereien“ der Beschwörer spricht, so gesteht er an gleicher Stelle andererseits, daß bei den Schädigungen, welche die Zauberer anrichten, die Dämonen mit im Spiele sind,³⁾ und kennt aus eigener Erfahrung (*Breviarium lib. III, cap. 1*) Sterilität der Frauen *per facinora seu maleficia* und *per artem nigromantie facta*. Zur Heilung muß man den Zauber lösen, wenn man dahinter kommen kann. Wie das übrigens geschehen soll, darüber spricht er sich nicht aus.⁴⁾

In *de parte operativa* hat ARNALD den Versuch gemacht, seine verschwommenen Vorstellungen von den magischen Einflüssen auf rein natürliche Grundlagen zurückzuführen: Wer die (weiter unten⁵⁾ näher analysierten) geheimnisvollen, aber rein natürlich gedachten Kräfte des Weltalls und die Disposition der für sie empfänglichen Individuen kennt, der vermag mit ihrer Hilfe wunderbare und zunächst übernatürlich und unbegreiflich scheinende Wirkungen zu erzielen.⁶⁾ Mit keinem anderen Mittel arbeiten die Zauberer, wenn auch (wie gesagt) die Dämonen dabei tätig sind. Bei Menschen und Tieren kann auf diesem Wege die Geistestätigkeit durch Malefiz und Inkantation in ihrer Funktion gestört (ligiert) werden, so daß die Befallenen das Gedächtnis verlieren und unsinnige Handlungen vornehmen, und zwar hat — das ist für die Auffassung ARNALDS sehr wichtig — der Zauber die beste Wirkung, wenn der Malefikator durch seine angeborene (astrale) Konstitution besonders begünstigt

¹⁾ Man. lat. Nr. 7337, fol. 111^v, der Nationalbibliothek.

²⁾ Op. omnia, 274.

³⁾ *licet demones subministrent*.

⁴⁾ Die Angabe von zauberischen Mitteln zur Hervorrufung von Impotenz (Knoten eines Wolfspenis im Namen der Ehegatten, Unterlegen des rechten Wolfshodens) in ARNALDs Traktat *de venenis* (Op. omnia, 1554) und von Rezepten gegen „approximeron durch Malefiz“ daselbst scheint mir in dieser Frage von untergeordneter Bedeutung, denn der Traktat ist, wenigstens in den Drucken, die ich eingesehen habe (Op. omnia, Basel 1585, 1529 und *Arnaldi speculum medicine*, Lugduni 1504, fol. 258^r u. f.), überreich an Interpolationen. In einer derselben (Op. omnia, 1560) wird sogar ARNALD selbst mit Namen zitiert. Außerdem gibt der Autor vielfach abenteuerliche Ansichten und Berichte anderer Beobachter wieder, ohne sich selbst zu äußern. Es wird daher schwer zu beweisen sein, daß die betreffenden Notizen von ARNALD selbst herrühren.

⁵⁾ Vgl. S. 98 u. f.

⁶⁾ Op. omnia, 274 u. f.

ist. Es kommt weniger auf den zauberischen Akt, auf das Instrument, mit dem er arbeitet, an als auf die seinem Körper eingeborenen Kräfte, eben jene rein natürlichen Kräfte, die er aus dem Weltall (ex orbe) empfangen hat. Wenn diese angeborenen Eigenschaften des Zauberers oder Magiers der Sache entgegenstehen, so kann er sich die größte Mühe geben, ohne etwas zu erreichen. Diese Kräfte werden namentlich weichen und reinen Körpern, z. B. frischem Wachs¹⁾ oder Kindern verderblich. Sie wirken durch die von solchen Personen ausgehenden spiritus oder vapores, sobald diese sich auf eine bestimmte Entfernung nähern, namentlich, wenn in diesem Augenblicke der Aspekt des Himmels günstig ist. Auf diese Weise kann sogar ein Arzt mit einer unglücklichen, d. h. für den betreffenden Patienten ungünstigen Konstitution trotz der besten Behandlung dem Kranken durch seine bloße Gegenwart schaden, ebenso wie ein Pfleger, der diese eigentümliche Kraft zur genannten „Infektion der Luft und Korruption der spiritus hat“. Es bleibt zur Heilung nichts anderes übrig, als den Arzt zu wechseln und die „assistentes suspectos“ vom Bett zu entfernen.

ARNALD abstrahiert also hier schließlich vom bösen Willen. Er sucht ein natürliches System zauberischer Einwirkungen und bringt den mit Hilfe der Dämonen arbeitenden Malefikator zum Schlusse doch unter die Abhängigkeit von rein natürlichen Kräften, deren Existenz die Grundlage der dritten der genannten Formen von Magie ist. Aber er kommt zu keinem sicheren Resultat. Es geht ihm, wie manchem anderen Vertreter der scholastischen Richtung. Gute Ansätze sind da, aber den Fortschritt hemmt die ganze Atmosphäre, in der man groß geworden war. Der Theologe WILHELM VON PARIS²⁾ (1228–1249), dessen Dämonenlehre für die spätere mittelalterliche Literatur verhängnisvoll wurde, zeigt eine ähnliche scholastische Halbheit; er nimmt beim Aussetzen der geistigen Funktion die Wirkung von Dämonen an, gesteht aber auch ein, daß derartige Störungen durch Krankheiten, durch vapores entstehen können: Der Alb (Ephialtes) ist zwar nach Ansicht der erfahrensten Ärzte eine natürliche Herzbeklemmung; diese mag denn auch die häufigste Ursache der beängstigenden Druckempfindung sein, aber die Dämonen können sie zweifellos ebenfalls hervorrufen. WILHELM beklagt sich direkt darüber, daß so viele Ärzte seiner

¹⁾ Anspielung auf den bekannten Zauber mit Wachsbildern.

²⁾ cfr. über ihn HANSEN, I. c., 137 u. f.

Zeit irrtümlich rein natürliche Krankheitsursachen annehmen und eine gewöhnliche medizinische Therapie einschlagen, wo Dämonen und Zauberei im Spiel sind. In der Tat ist in der älteren ärztlichen Literatur des Mittelalters¹⁾ von Malefiz und Zauberei relativ wenig zu hören. Mit ARNALD erfolgt nach dieser Richtung ein erheblicher Aufschwung. Ich bin überzeugt, daß neben der allgemeinen Richtung der Zeit seine theologischen Neigungen die wesentliche Schuld daran tragen. Wie HANSEN nachgewiesen hat, finden wir den Glauben an Zauberei und Hexenwesen nirgendwo stärker und intensiver vertreten, als in der theologischen Fachliteratur des Mittelalters. Die oben²⁾ skizzierten Ideen sind der beste Beweis dafür, wie ARNALD versucht hat, aus dem Dilemma zwischen dem Theologen und Naturforscher herauszukommen. Daß er keinen gründlichen Strich durch das eine oder andere macht, ist für seine ganze Veranlagung charakteristisch.

Sein Mitstern aus der Prärenaissance, ROGER BACO, ist in diesem Punkte sicherer. Bei ihm finden wir³⁾ dieselben Anschauungen über die natürlichen Beziehungen aller Geschöpfe untereinander, wie sie ARNALD äußert. Durch die vapores, spiritus und influentias kann ein Mensch, wenn er mit einer Krankheit behaftet ist, seinen Nächsten infizieren. Auf dieselbe Weise werden aber auch nützliche Wirkungen vermittelt. In beiden Fällen ist der Wille von größter Bedeutung,⁴⁾ aber „es ist gegen alle Vernunft,⁵⁾ wenn der Mensch glaubt, die bösen Geister in seine Gewalt zu bekommen“; denn der Wille der Menschen ist schwächer als der der Dämonen. Der Teufel und die Dämonen gehorchen ihm nicht, sie kümmern sich nicht um Beschwörungsformeln. Sie stiften Schaden, wenn sie selbst wollen, bzw. wenn Gott es zuläßt, aber nicht wenn ein Mensch sie zu zwingen sucht. Es gibt also nach ROGER keine unbedingt wirksame

¹⁾ Vgl. z. B. die älteren salernischen Kompendien der Medizin bei DIEPGEN, Walter Agilon, Leipzig 1911, S. 20.

²⁾ Vgl. S. 93.

³⁾ ROGER BACO, *Epistula de secretis operibus artis et naturae et de nullitate magiae in Theatrum chemicum Argentorati* 1660, V, S. 848, cap. 3.

⁴⁾ Menschen mit Krankheiten können andere auf diesem Wege infizieren. Gesunde, fröhliche Menschen bringen durch ihre bloße Gegenwart anderen Wohlbehagen und Frische. Der Wille kann diese gute oder böse Wirkung verstärken, so kann z. B. ein Lepröser mit bösem Willen einen anderen erst recht infizieren. Bei ARNALD trat dagegen, wie wir S. 94 sahen, der Wille gegenüber der Körperlichkeit ganz in den Hintergrund.

⁵⁾ cap. I, l. c., 845.

Zauberei durch Menschen mit Hilfe der Dämonen. Im Gegensatz zu ARNALD trennt ROGER scharf zwischen den natürlichen Kräften und etwaiger Wirkung von seiten der Dämonen.¹⁾

Dieselbe Unsicherheit und Halbheit, wie gegenüber dem Malefiz betätigt ARNALD auf dem Gebiet, welches wir als christliche Magie bezeichneten. Als religiös exaltierter Mensch²⁾ war er leicht mit der Annahme einer unmittelbaren Kundgebung und Einwirkung des Himmels bei der Hand. Er befragt die Bibel, indem er sie aufs Geratewohl aufschlägt, um sich je nach der Stelle, welche er findet, Anweisung zum Handeln geben zu lassen. Er will durch eine Vision von oben zur Absendung eines Traktates bewogen worden sein, dessen Inhalt ihm gefährlich werden konnte. Von da bis zur christlichen Magie, zur theurgisch gefärbten Medizin ist kein weiter Schritt. Nach de epilepsia, cap. 25,³⁾ hat ARNALD aber nichts von ihr wissen wollen: Unter den Substanzen aus dem Tier- und Mineralreich gibt es solche, die bei der Fallsucht von Nutzen sind, wofern sie nur „ohne jede Zauberformel und abergläubische Maßnahmen verwendet werden, so daß keine von ihnen mit einem göttlichen Symbol oder einem Vaterunser gesammelt wird.“⁴⁾ Im Breviarium⁵⁾ referiert ARNALD über eine Methode des Magisters H. ANGLICUS⁶⁾ gegen Schlangenbiß, in welcher neben Weihwasserbesprengung und kabbalistischer Beschwörung ein Gebet um die Fürbitte des heiligen Brandinus⁷⁾ verwendet wird. Er erklärt dabei ausdrücklich, daß er dieses Verfahren verwirft.⁸⁾ Ebenso verwirft er die Verwendung von Beschwörungsformeln, die nach dem Kommentar des NICOLAUS TARELLUS dem christlichen Gedankenkreis angehören, zu geburtshilflichen Zwecken im 4. Kapitel des 3. Buches seines Breviarium.⁹⁾ Wie sein Kommentator dazu¹⁰⁾ bemerkt, ist dieser

1) Vgl. S. 101, Anm. 2.

2) cfr. DIEPGEN, l. c., 28 u. f.

3) Op. omnia, 1629.

4) duntaxat absque omni caractere et superstitionibus applicentur, ut nullum eorum colligatur cum Symbolo divino vel oratione dominica et similibus.

5) Op. omnia, 1357.

6) Gemeint ist jedenfalls der von ARNALD (Op. omnia, 1432) als persönlicher Bekannter zitierte Meister HENRICUS ANGLICUS.

7) BRANDANUS, irischer Abt, gest. 587.

8) Quod non laudo . . . et hoc obscenum in medium adducere, attamen quilibet debet ista omnino evitare.

9) Op. omnia, 1332.

10) Ebendasselbst, Kommentar.

Modus consecrandi in keiner heiligen Schrift zu finden. Wir können uns nur mit erlaubten Gebeten an Gott wenden zur Erlangung der Gesundheit so gut wie zur Erfüllung anderer Wünsche. ARNALD muß ein modifiziertes Pater noster, an dessen Schluß es statt „sondern erlöse uns von dem Übel, Amen“ heißt „sondern erlöse deinen Diener Arnald von den Warzen seiner Hände, Amen“ zu den erlaubten Benediktionen gerechnet haben; denn er versichert,¹⁾ daß er sich auf diese Weise von einem Priester die verrukösen Exkreszenzen, an denen er litt, hat vertreiben lassen. Aber die Sache streift doch stark das Gebiet der Magie, als Kulthandlung²⁾ kann man sie nicht mehr betrachten; denn das Vaterunser mußte dreimal wiederholt werden. Dabei wurde jedesmal ein junger Sproß der *Parietaria*³⁾ abgepflückt. Diese Schößlinge wurden alsdann in der Erde vergraben, und, als sie zu vermodern begannen, fingen ARNALDS Warzen an zu verschwinden. Bei der Bereitung der Siegel⁴⁾ betritt ARNALD dieses Gebiet ohne Zögern. Man vergleiche nur die Formel bei der Herstellung des ersten Siegels (*Sigillum arietis*): *Exurge lux mundi Iesu vere Agnus, qui tollis peccata mundi usw.*⁵⁾ In diesem Traktat wird außerdem reichlich mit absonderlichen Worten (*Heli, Heli, lama, Sabbatani*), Heiligennamen und Psalmenstellen operiert. Wenn man nun auch nicht weiß, wieviel hiervon auf das Konto bewußter Suggestionsabsicht zu setzen ist,⁶⁾ und wenn man auch annehmen will, daß ARNALD die Wirkungen der Pflanzenvergrabung und der Siegel rein natürlich gedacht hat, so ist doch die Verquickung dieser natürlichen Magie mit dem religiösen Moment erwiesen und um so verdächtiger, als er sich selbst mit dieser Methode behandelt hat. Daran kann seine Entrüstung⁷⁾ nichts ändern. Er weiß also auch hier wieder nicht, was er will.

Mit Vorsicht ist das von HAURÉAU⁸⁾ zur Charakteristik ARNALDS herangezogene Blasiusgebet gegen *squintantia* aufzufassen. Es ist

¹⁾ Op. omnia, 1312, *Breviarium* lib. II, cap. 51, in anderen Ausgaben cap. 46.

²⁾ Vgl. S. 88.

³⁾ Glaskraut, *Parietaria diffusa* oder *iudaica* L.

⁴⁾ Op. omnia, 2037.

⁵⁾ l. c.

⁶⁾ In diesem Falle müßte dem Patienten wohl die Herstellung des Siegels mit allen Einzelheiten bekannt gegeben worden sein, was mir für den Fall BONIFAZ' VIII. sehr wahrscheinlich zu sein scheint. Vgl. DIEPGEN, l. c., S. 25 und weiter unten, S. 99.

⁷⁾ Vgl. S. 96.

⁸⁾ l. c., 62.

sehr fraglich, ob er es selbst in sein Breviarium aufgenommen hat; denn es findet sich im Gegensatz zu den vorher genannten nur in einigen von mir gesehenen Editionen, nicht in allen¹⁾ und hier steht es wie nachträglich angefügt am Ende der Additionen zum ersten Kapitel des zweiten Buches. Auf der anderen Seite ist es nicht unbedingt ausgeschlossen, daß ARNALD es selbst empfohlen hat; denn das Gebet war nach FRANZ²⁾ im Mittelalter wenigstens vereinzelt bekannt. In einer von FRANZ zitierten Handschrift deutscher Herkunft aus der Wende des 12. und 13. Jahrhunderts findet sich bereits ein ähnliches Gebet gegen Halskrankheiten, wie das bei ARNALD wiedergegebene, wie denn auch AETIUS VON AMIDA bereits unter den Mitteln zur Beseitigung von Fremdkörpern aus der Speiseröhre eine Beschwörung im Namen des heiligen Blasius anführt.

Die Frage nach der Stellung ARNALDS zur natürlichen Magie knüpft an das an, was S. 93 u. f. über seine Versuche zur Aufklärung der Geheimnisse des Malefiz gesagt wurde. Nach *de parte operativa*³⁾ hat jedes Lebewesen zunächst die Eigenheit seiner Art, aber daneben unterliegt es von der Geburt bis zum Tode den Einflüssen des Weltalls und der Gestirne:⁴⁾ *omne enim, quod sub orbe per artem vel naturam perducitur, aliquam proprietatem ab orbe recipit patiendi ab alio vel agendi in aliud, quamvis illa sit nobis ignota; et ex hac consideratione solum verificatur illud, quod communiter fertur de fortunio et infortunio constructionis edificiorum aut collectionis plantarum aut inchoationis itinerum et sic de aliis humanis operationibus.* Diese Kräfte können fördernd oder schädlich sein, aber sie wirken nur auf Individuen, die von Hause aus dafür disponiert sind: *set tamen virtutem, quam superiora influunt, non suscipiuntur, nisi corpora disposita vel solum peragentia naturalia vel adminiculo artis, ut ex hac parte quedam individua cuiuslibet speciei acquirunt aliquam proprietatem, que ceteris eiusdem speciei non convenit.* Sie können körperliche Funktionen ganz oder teilweise aufheben, wie die Anwesenheit von Stahl den Magneten hindert, Eisen an sich zu ziehen, wie z. B. zu ARNALDS Zeiten beobachtet wurde, daß Adler infolge dieser Hemmung die bereits erfaßte Beute nicht zu zerreißen vermochten. Die *virtus*

¹⁾ *Speculum medicinae*, Lugd. 1504, *Breviarium*, Venetiis 1497, Pavia 1497, *Opera omnia*, Basel 1585. Davon fehlt es in der letztgenannten Edition.

²⁾ l. c., I, 459.

³⁾ *Op. omnia*, 274.

⁴⁾ Über die Einzelheiten von ARNALDS Astrologie siehe S. 102 u. f.

occulta ligans totam vel aliquam partem mentis kann zu Geisteskrankheiten, stupor, hebetudo, Vergeßlichkeit und anderen psychischen Affektionen führen, so können auch Pflanzen und Steine, die am Körper suspendiert sind, die Sexualfunktion beeinträchtigen. Aber in den gleichen Wurzeln haftet die Möglichkeit der Heilung. Man kann diese geheimnisvollen Kräfte therapeutisch nutzbar machen durch Amulette und Siegel; denn sie sind das Wirksame in figuris artificialibus. So dient z. B. die Zunge eines Wiedehopfes,¹⁾ die am Halse des Patienten befestigt wird, als Mittel gegen Vergeßlichkeit. So kann man — eine Methode, die ARNALD bei BONIFAZ VIII. erfolgreich verwendete — mit Hilfe eines Löwensiegels, das an den Lenden angebracht wird,²⁾ den Patienten verhindern, den vom Nierenstein ausgehenden Schmerz zu empfinden.

Klingt hier der Gedanke der suggestiven Beeinflussung schon ziemlich deutlich durch, so ist er in einem anderen Traktat, de physicis ligaturis,³⁾ ganz klar ausgesprochen. Die kurze Schrift ist nicht von ARNALD selbst verfaßt, sondern aus dem Arabischen des COSTA BEN LUCA ins Lateinische übersetzt. Es ist ohne weiteres anzunehmen, daß die Anschauungen des Übersetzers über den Inhalt sich mit denen des Autors decken. Einem Schüler wird auf die Frage geantwortet, was denn eigentlich von den Beschwörungen und Amuletten (colli suspensio) zu halten sei. Unter Berufung auf ARISTOTELES, DIOSCURIDES, GALEN, PLATO und SOCRATES lautet die Auskunft: Alles hängt vom Glauben ab; denn Seele und Körper stehen zueinander in innigster Beziehung, von der Seele aus können schädliche und nützliche Wirkungen auf den Körper erzielt werden: Si quis incantationem sibi prodesse confidat, qualiscunque fuerit, eum tamen iuvat.⁴⁾ Die suggestive Absicht hat ARNALD jedenfalls zum Teil bei dem Traktat de sigillis⁵⁾ vorgeschwebt. Das geht aus den Stellen hervor, an welchen Bibel- und Psalmenzitate in Anwendung kommen, in denen vom festen Glauben und Vertrauen die Rede ist. Aber die Hauptwirkung der zwölf Amulette, deren Rezepte hier gegeben werden,⁶⁾ beruht auf den natürlich-magischen

¹⁾ Op. omnia, 283: lingua upupae.

²⁾ Seine Zubereitung siehe weiter unten, Anm. 6.

³⁾ Op. omnia, 619 u. f.

⁴⁾ Op. omnia, 621.

⁵⁾ Op. omnia, 2037 u. f.

⁶⁾ Ich will als Beispiel das Rezept zu dem bei BONIFAZ VIII. angewendeten Löwensiegel geben (Op. omnia, 2039): Accipe aurum 11 Cal. Augusti et fac inde

Kräften, welche sie von den Himmelskörpern empfangen. Diese Siegel werden nämlich bei bestimmter Stellung der Himmelskörper angefertigt. Sie sollen deren auf sie übertragene Wirkung festhalten und dann am Körper therapeutisch entfalten. LALANDE¹⁾ hat ARNALD diesen Traktat mit Unrecht abgesprochen, weil er ihm so „dummes Zeug“ nicht zutraut. ARNALD hat die sigilla sicher geschrieben; denn auf ihre gute Wirkung wird, wie wir schon hörten,²⁾ auch in seinen anderen Traktaten hingewiesen. In der von LALANDE selbst wiederholt herangezogenen Schrift ARNALDs, *de judiciis astronomiae* oder *capitula astrologiae*³⁾ finden sich⁴⁾ die theoretischen Grundlagen für die Siegelbereitung und -wirkung auseinandergesetzt: Die natürliche Stellung der Gestirne, welche für dieses oder jenes Leiden von gutem Einfluß ist, kann man auf gewisse Bilder übertragen, die, aus kostbaren Mineralien angefertigt, ihre Kräfte lediglich dem Aspekt der Planeten in der Zeit ihrer Herstellung verdanken.

Das Wirksame bei den therapeutischen Maßnahmen, die unter dem Begriff der natürlichen Magie zusammenfallen, sind nach ARNALD also einmal die Suggestion, welche auf dem Umweg über die Seele auf den Körper agiert, und zweitens jene unbekannten geheimnisvollen Beziehungen aller Dinge des Weltalls untereinander, welche direkt körperlich einsetzen können. Beide lassen sich nicht scharf voneinander trennen. Vielmehr brachte man psychische und physische Wirkung in innigen Zusammenhang.⁵⁾ Beide agieren wechselseitig aufeinander. AVICENNA⁶⁾ berichtet als Beweis für die Unterordnung des Körpers unter seelische Vorgänge, daß einer Henne, die im Kampf einen Hahn besiegt hat, im stolzen Gefühl

sigillum ut supra (d. h. von runder Form) et sculpatur in eo forma Leonis observatis conditionibus, quae supradicta sunt in primo sigillo Arietis (d. h. unter bestimmten Sprüchen) et, dum malleo peritur, dic: Exurge Leo de tribu Iuda et intende iudicio meo Deus meus et Deus meus in causam meam et discerne causam meam. Psalmus, Iudica me Deus et discerne causam meam etc. Et ex parte Leonis in circumferentia sigilli Leonis, Choel, Sanctus Iakobus et ex alia parte in circumferentia: Vicit Leo de tribu Iuda: radix David, alleluia et in medio, Heloy, sadoy. Proprietates huius sigilli in generali sunt hae, valet ad omnes passiones stomachi, laterum, dorsi, renum et menstuis multis; contra ardorem Solis et febres acutas et peracutas: contra omnia apostemata et multa alia. Portetur in renibus.

¹⁾ l. c., S. 153.

²⁾ Vgl. S. 99 und DIEPGEN, ARNALD VON VILLANOVA als Politiker usw., S. 26.

³⁾ Vgl. S. 102.

⁴⁾ Op. omnia, 2071.

⁵⁾ Das tut schon ARISTOTELES; vgl. S. 114.

⁶⁾ Avic. lib. de animalibus. Übersetzt von SCOTUS, Venetiis 1494, fol. 19^r.

ihrer Hahnähnlichkeit Sporen wachsen, wie einem Hahn. ROGER BACO beruft sich auf diese Stelle des Arabers, um die Macht der Seele vor Augen zu führen. Er sagt,¹⁾ daß diese besonders fähig zur Ausübung von Wirkungen auf andere sei, wenn vier Dinge zusammenkommen, profunda cogitatio, magnum desiderium, recta intentio und fortis confidentia. Die wirksamen Kräfte gelangen aus der Seele in die Stimme, mit der Stimme alterieren sie die Luft und durch deren Vermittelung andere Körper. Auch der leibliche Organismus des Sprechenden selbst teilt seine gute oder schlechte Komplexion der Stimme mit und so kommt auch diese auf andere Körper zum Eindruck. Aber noch ein weiteres. Auf dem Wege durch die Luft empfängt die Stimme Eindrücke von den Himmelskörpern, den Sternen. Alle diese Momente kommen bei der Wirkung des Wortes zur Geltung. Hier (und nur hier) liegt die Wurzel der Faszination. Et hic oritur omne genus fascinationis.²⁾ Von den Siegeln speziell sagt ROGER BACO an anderer Stelle,³⁾ daß sie nur dann von Nutzen sind, wenn sie unter rechter Konstellation gefertigt werden. Aber auch die rein psychisch wirksam gedachte Suggestion wird von ROGER zu den erlaubten und bewährten Heilmitteln gerechnet. In diesem Sinne kann der peritus medicus die carmina und characteres licet fictos utiliter adhibere, non quia ipsi characteres aut carmina aliquod operentur, set ut devotius et avidius recipiatur medicina et animus patientis excitetur et confidat liberius etc.⁴⁾ ROGER beruft sich hierbei auf CONSTANTINUS VON AFRICA, der in seiner Epistula de incantationibus⁵⁾ die suggestive Wirkung der Inkantation hervorgehoben hatte.

ARNALD zeigt also starke Anklänge an ROGER BACO, den er nicht zitiert. In seinem Traktat de improbatione maleficiorum finden

¹⁾ Opus tertium, cap. XXVI, Rerum Britannicarum medii aevi scriptores, XV, 95 u. f.

²⁾ Es ist eine törichte Ansicht, zu glauben, das Wort wirke allein nach dem Willen des Sprechenden ohne die genannten Kräfte. Wirkungen können auf diesem Wege nur durch Dämonen zustande kommen, sed, si est operatio, tunc daemones faciunt (natürlich mit den S. 95 geschilderten Einschränkungen). ROGER trennt beide Versuche, Effekte zu erzielen, streng voneinander. Wenn man mit Hilfe der Naturkräfte Beschwörungen vornehmen und Amulette anfertigen will, so ist das eine eines weisen Philosophen würdige Beschäftigung, alles andere aber verwerflicher Zauberversuch.

³⁾ Epistula, l. c., 846.

⁴⁾ Epistula, l. c., 847.

⁵⁾ Zitiert nach FRANZ, II, 427.

wir die gleiche Anschauung wie bei ROGER über die Wirksamkeit der Stimme, die von der Seele, den Organen ihrer Bildung und den Einflüssen der Atmosphäre abhängt.

Aus allem geht hervor, daß ARNALD auf dem Gebiete der Magie vom Geiste des 13. Jahrhunderts getragen wird, ein echtes Kind seiner Zeit, mit den anderen Großen der Wissenschaft an Ketten rüttelnd, aber unfähig, sich ganz von ihnen zu befreien.

Dieselben Naturkräfte, welche die therapeutischen Maßnahmen der natürlichen Magie bedingen, bilden die Grundlage der astrologischen Anschauungen des Mittelalters. Das führt auf die Frage nach der Stellung ARNALDS zur Lehre von der Sternendeutung.

SUDHOFF,¹⁾ der dem astrologischen Haupttraktat ARNALDS — in meiner Ausgabe²⁾ mit dem Titel *Capitula astrologiae de iudiciis infirmitatum, secundum motum Planetarum, quantum ad utilitatem medicorum non modicam* — eine Analyse widmet, hat darauf hingewiesen, daß die Echtheit dieser Schrift zu Unrecht bezweifelt wird. „In seinen übrigen Traktaten findet sich genug Astrologisches.“ Dafür einige Belege: Die alte Lehre von der Beeinflussung der kleinen durch die große Welt ist an mehreren Stellen ausgesprochen.³⁾ Namentlich unter Berufung auf HIPPOKRATES und GALEN wird der Astrologie große Wichtigkeit für den Arzt beigelegt. Man muß die Wirkung der Gestirne kennen, um etwaige schlimme Einflüsse abzuwenden und gute auszunützen,⁴⁾ aber niemand kann die dazu nötigen Kenntnisse erwerben, ohne Arithmetik und Geometrie studiert zu haben.⁵⁾ Für die Echtheit spricht ferner, daß in dem Traktat⁶⁾ die Grundlagen für die Anfertigung der Siegel gegeben werden, wie sie von ARNALD in anderen Werken erwähnt und verwendet wurden. Sicher ist nicht der geringste positive Grund vorhanden, um ARNALD ein Werk abzusprechen, welches ihm die Tradition von jeher zugeschrieben hat und das sich in völliger

¹⁾ SUDHOFF, Iatromathematiker, vornehmlich im 15. und 16. Jahrhundert, Breslauer Abhandlungen, Breslau 1902, Heft 2, 22 u. f.

²⁾ Op. omnia, 2053 u. f.

³⁾ Die Erfahrung hat bewiesen, quod superiora magnam habent in inferiora vim et potentiam agendi, ita, ut ista ex illis quodammodo regulentur (de conservanda juventute etc., Op. omnia, 832). Cum constet opificem summum genitorem Deum comisisse ducatum naturae sideris motionis (de epilepsia, Op. omnia, 1603).

⁴⁾ Op. omnia, 832.

⁵⁾ Explicatio super canonem Vita brevis, Op. omnia, 1694.

⁶⁾ Op. omnia, 2071.

Übereinstimmung mit seinen sonstigen Anschauungen befindet. Ich halte die Arbeit für sicher echt.

Sie zerfällt in elf Kapitel. Im ersten werden die allgemeinen Verhältnisse des Sternenhimmels und seine astronomische Einteilung besprochen. Das zweite bis vierte Kapitel geben nähere Einzelheiten über die Sternzeichen: Man unterscheidet bei ihnen vier sogenannte Triplizitäten. Jede von diesen umfaßt drei Sternzeichen, welche dieselben Primärqualitäten besitzen; heiß und trocken entsprechend dem Feuer sind Widder, Löwe und Schütze, kalt und trocken entsprechend der Erde Stier, Jungfrau und Steinbock, heiß und feucht wie die Luft Zwillinge, Wage und Wassermann, kalt und feucht wie das Wasser Krebs, Skorpion und Fisch. Diese Primärqualitäten besitzen die Sternbilder jedoch nicht formaliter, wie die genannten Elemente, sondern virtualiter als wirkende und zwar ständig wirkende Kraft. Ferner unterscheidet man die Sternbilder in bewegliche, mobilia, z. B. Widder, Krebs usw. (weil die Zeit, in welcher die Sonne durch sie hindurchgeht, in ihren Qualitäten variabel ist) und in unbewegliche, fixa oder stabilia, z. B. Stier, Löwe (weil die Zeit, in welcher die Sonne in ihnen steht, einen ständigen Charakter trägt). Andere Zeichen, wie Jungfrau, Zwillinge, stehen als *mediocria* in der Mitte zwischen den beiden Extremen. Drittens werden sie nach dem Geschlecht eingeteilt. Die männlichen, z. B. Widder, Zwillinge, sind an sich stärker wirksam als die weiblichen, zu denen z. B. Krebs und Jungfrau gehören. Erstere nennt man auch Tages-, letztere Nachtzeichen, weil sie in den entsprechenden Zeiten stärker agieren. Einige von den Sternzeichen haben eine vollkommene Stimme, andere eine halbe, wieder andere sind stumm. Einige sind steril, andere „mittelmäßig in der Erzeugung von Kindern“, einzelne haben mehrere Sprößlinge. Ferner unterscheiden sie sich nach der Körperform in *bicorpora*, *minus corpora*, *quádrupedalia*, *bipedalia*, *polipedalia* und fußlose (letzteres z. B. die Fische) und schließlich nach der Zeit ihres Sichtbarwerdens. Im dritten Kapitel werden die Körperorgane aufgezählt, denen die einzelnen Zeichen entsprechen. Maßgebend sind rein äußere Analogien. Der Widder beherrscht z. B. den Kopf, weil er der Anfang und das Haupt der anderen Bilder ist, und weil die ganze Kraft dieses Tieres im Kopf sitzt; dem Krebs untersteht die Brust, weil das gepanzerte Tier eine besonders starke Brust hat usw. Das vierte Kapitel bringt die Beziehungen der verschiedenen Triplizitäten zu den Körpersäften, denen sie in den Primärqualitäten entsprechen,

so z. B. Widder, Löwe und Schütze der gelben Galle.¹⁾ In jeder Dreiheit kommt ein Planet am Tage, ein anderer in der Nacht zur Herrschaft, ein dritter ist bei beiden mitwirkend (*particeps utriusque*), für die genannte sind es Sonne, bzw. Jupiter und Mars. Im fünften Kapitel erörtert ARNALD die Verhältnisse der Planeten im einzelnen. Mit Ausnahme von Sonne und Mond können sich die Planeten nicht nur direkt vorwärts, sondern auch rückwärts bewegen und stehen bleiben. Je nachdem wird ihre Wirksamkeit sich stark entfalten, geschwächt oder mittelmäßig sein. Sie haben ganz ähnliche Eigenschaften und Wirkungen wie die Sternzeichen. Jupiter ist z. B. warm und feucht. Er ist ein wohlwollendes Gestirn, etwas langsam und der eigentliche Planet der Männer und derer, die wohlwollend, angenehm, religiös und verehrungswürdig sind, die einen dichten, rötlichen Bart haben und sich nicht durch eine Glatze auszeichnen. Beim Durchgehen der Planeten durch die Zeichen wird ihre Wirkung je nach dem Verhältnis der Primärqualitäten verstärkt oder geschwächt. Die Einflüsse derselben kommen in fünf Abstufungen zur Geltung, den fünf sogenannten *fortitudines planetarum*; Haus (*domus*), Erhöhung (*exaltatio*), *triplicitas*, Grenze (*terminus*) und Gesicht (*facies*). Der Planet wirkt mit fünf Stärkegraden am intensivsten, wenn er in seinem Hause ist, da gleicht er dem Könige, der sich auf der Höhe seines Ruhmes befindet, in der Exaltation gleicht er mit vier Stärkegraden dem Könige, der gekrönt wird, in der Triplizität mit drei *fortitudines* dem König inmitten seiner Berater, in termino mit zwei dem gewöhnlichen Menschen, der sich auf seine Familie stützt. Die *Facies* gibt dem Planeten mit nur einem Stärkegrad, was „der *locus magistri* dem Meister gibt“. Sonne und Mond haben nur ein Haus, die übrigen Planeten zwei Häuser. Das Haus der Sonne ist das Zeichen des Löwen, weil sie in diesem geschaffen sein soll und mit ihm in den Primärqualitäten (heiß und trocken) übereinstimmt. Die beiden Häuser des Saturn sind Steinbock und Wassermann. Die Exaltation der Sonne liegt im Widder, das Gegenteil, die Depression, im entgegengesetzten Zeichen, der Wage. Die Triplizität ist vorhanden, wenn ein Planet sich in einem der drei Zeichen befindet, deren Primärqualität mit der seinigen übereinstimmt. Auf die Auseinandersetzung der Termini verzichtet ARNALD und verweist,

¹⁾ Dabei werden auch die Himmelsgegenden mit den Triplizitäten in Beziehung gesetzt. Der oben genannten Dreiheit entspricht z. B. der Osten.

da die Darstellung ohne Figuren zu schwer sei, auf ALCHABITUS.¹⁾ Unter den „Grenzen“ verstand man gewisse Grade der Himmelszeichen.²⁾ Das „Gesicht“ umfaßt bestimmte 10 Grade eines solchen Zeichens, das man im ganzen in 30 Grade zerlegte, also ein Drittel desselben. Die ersten zehn Grade des Widders sind z. B. das Gesicht des Mars, die zweiten zehn das der Sonne, das letzte Drittel gehört als *facies* der Venus. Nach dem 6. Kapitel herrscht der Einfluß der Planeten an gewissen Tagen und Stunden ganz besonders vor. So gehörte die erste Stunde des Sonntags der Sonne, die zweite der Venus usw. Das 7. Kapitel behandelt die Aspekte, d. h. die Beziehungen der Planeten zueinander. ARNALD unterscheidet in üblicher Weise deren fünf: Die Konjunktion, bei welcher die Richtung der Strahlen des einen Planeten mit der eines anderen zusammenfallen und sich beide Sterne auf eine bestimmte Entfernung nähern, den Sextilschein (*sextilis*), bei dem die Strahlen einen Winkel von 60° bilden, die Planeten „*distant per sextam partem zodiaci*“, die Quadratur, bei der dieser Winkel 90° beträgt (drei Sternbilder zwischen den Planeten liegen), das Trigon (*trinus*), bei dem der Winkel 120° beträgt (vier Sternbilder die Planeten trennen) und die Opposition, bei welcher sich die beiden Planeten an verschiedenen Polen gegenüberliegen, der Winkel also 180° beträgt. Jeder dieser Aspekte hat seine besondere Bedeutung. Durch die Konjunktion eines gutartigen Wandersternes mit einem anderen gutartigen wird die wohltätige Wirkung verstärkt, bei der Konjunktion eines gutartigen mit einem böartigen resultiert eine mittlere Wirkung. „Wer also etwas Gutes vorhat, der soll zusehen, daß der wohlwollende Mond *benevolis planetis iuncta sit* oder wenigstens *separata a malis*. Wer dagegen auf Malefiz und Giftmischerei ausgeht, der muß eine übelwollende Konjunktion abwarten.“ Ähnliches gilt von den Graden der Gut- oder Böartigkeit der anderen Aspektformen.

Im 8. Kapitel gibt ARNALD eine Darstellung der zwölf sogenannten Häuser des für den Augenblick der Geburt berechneten Sternenstandes, des sogenannten Himmelsschemas.³⁾ Diese Häuser waren für den Arzt besonders wichtig. Man darf sie nicht mit den oben beschriebenen Sternzeichenhäusern verwechseln. Sie beginnen

¹⁾ cfr. Alcabitii ad magisterium iudiciorum astrorum Isagoge. Commentario Ioannis Saxonii declarata. Parisiis 1521, fol. 4.

²⁾ KIESEWETTER, Die Geheimwissenschaften, 2. Aufl., Leipzig, o. J., 265.

³⁾ Vgl. KIESEWETTER, l. c., 269. Hier findet man auch das Nötige über die Berechnung der Häuser des Himmelsschemas.

mit dem im Augenblick der Geburt eben aufgehenden Punkt der Ekliptik. An ihn schließt sich der Bereich des ersten sogenannten *aszendierenden Hauses* an, auf das die übrigen folgen, von denen jedem wieder spezifische Wirkungen zukommen sollen. So ist z. B. das achte Haus das „Haus des Todes, der Furcht, des Reichtums, der Erbschaft, der Toten, des Endes der Lebensjahre“. Je nach ihrer Lage am Himmel haben die Häuser verschiedene Wirkungsgrade; das 1., 4., 7. und 10., welche an die sogenannten Hauptpunkte des Himmels anstoßen, werden *Eckhäuser* genannt. Sie sind besonders wirksam hinsichtlich der Vorbedeutung kommender Ereignisse (*fortiores in significando*); das 2., 5., 8. und 11. sind die sogenannten *nachfolgenden domus succedentes*; sie disponieren zum Guten und zur Kraft; das 3., 6., 9. und 12. sind die „fallenden“ Häuser, sie disponieren zum Bösen. Die Planeten erfahren, wenn sie in bestimmte Häuser einrücken, eine Verstärkung, die man das *gaudium*, die Freude nennt. So freut sich z. B. Merkur im ersten Haus usw. Das neunte Kapitel ist den besonderen Eigentümlichkeiten des Mondes gewidmet. Dieser beherrscht und bewegt alles Feuchte; es ist daher unzweckmäßig, an einem Glied zu schneiden, wenn der Mond in dem dem betreffenden Glied entsprechenden Sternbild steht, z. B. am Kopf, wenn sich der Mond im Zeichen des Widders befindet. Ebenso wenig soll man ein Werk beginnen, das dauerhaft sein soll, z. B. ein Haus bauen, wenn der Mond in einem beweglichen Zeichen, z. B. im Krebs steht. Das zehnte Kapitel beschäftigt sich mit der Astrologie des Arztes. Es werden in sehr komplizierter Weise die medizinischen Konsequenzen aus den geschilderten Verhältnissen am Himmel und ihren Beziehungen zum Menschen und seinen Organen auseinandergesetzt, die bei der Prognose und Therapie zu berücksichtigen sind. ARNALD bringt zahlreiche Beispiele von verschiedenen Konstellationen, deren Besprechung hier jedoch zu weit führen würde.¹⁾ ARNALD sagt an anderer Stelle²⁾ selbst, daß der Arzt sich in der Praxis nicht immer im klaren über den komplizierten Planetenstand sein kann. Nach

¹⁾ Nur ein Beispiel: Si fuerit fortuna fortis in 8 domo, patiens curabitur cito: si malus ibi fuerit, tunc patiens transibit ab aegritudine in aegritudinem, similiter, si in quarto signo fuerit fortuna, medicina iuvabit eum, et si infortuna, medicina sibi nocebit. Item, si ascendens signum fuerit mobile et Luna fuerit in signo mobili, scilicet Ariete, Cancro, Libra vel Capricorno et Dominus ascendentis similiter, egritudo cito terminabitur ad bonum vel ad malum (Op. omnia, 2068).

²⁾ Op. omnia, 2070.

dem 11. Kapitel ist daher die Beachtung des Mondstandes für den Arzt als Ersatz dafür besonders wichtig. Dieses Kapitel schildert die stärkende oder schwächende Wirkung der Mondkräfte auf die virtutes des menschlichen Organismus. Auch hier wieder sind die Primärqualitäten das vermittelnde Element. Die austreibende Kraft des Körpers wird z. B. gefördert vom kalten und feuchten, also, wenn der Mond in einem kalten und feuchten Zeichen steht; man wird daher Abführmittel am besten um diese Zeit geben. Wie die Siegel¹⁾ ihre Wirkung dem Sternenhimmel verdanken, unter dem sie verfertigt wurden, so können auch Medikamente neben ihrer spezifischen Wirkung als Kombination damit astrale Eigenschaften entwickeln, wesentlich unter der Influenz des Mondstandes.

Die iatromathematischen Ansichten ARNALDS bringen keinen originellen Gedanken, gerade so wenig wie seine Alchemie. Was er sagt, ist das anerkannte Gemeingut in den mediko-astrologischen Schriften²⁾ seiner Zeit. Woher er seine Weisheit selbst geschöpft hat, gibt er im einzelnen nicht an. Die genannte Schrift zitiert neben ARISTOTELES nur ALKABITUS,³⁾ eine der angesehensten astrologischen Autoritäten des Mittelalters, und TEBITH,⁴⁾ dem er die Bereitungsmethoden der Siegel verdankt.⁵⁾

In seinem Verhältnis zur Astrologie zeigt ARNALD wieder die gleiche Halbheit und Unsicherheit, wie wir sie bei der Magie konstatiert haben. Am Schluß des 10. Kapitels kommt er zu dem Resultat, daß der Arzt, welcher sich nicht um die Sternkunde kümmert, keineswegs in unverantwortliche Irrtümer verfällt.⁶⁾

ARNALDS Stellung zur Oneiromantie, zur Lehre von der Traumdeutung, hat LALANDE⁷⁾ unrichtig aufgefaßt, weil er nur eine Seite hervorhebt, die Verwendung der Träume für die Krankheitsprognose; danach sollte man glauben, ARNALD habe lediglich als Arzt aus dem natürlichen Zusammenhang zwischen Traum und körperlichem

¹⁾ Vgl. S. 100.

²⁾ Das Nötige über diese findet man bei KIESEWETTER.

³⁾ Vgl. über ihn SUDHOFF, I. c., 20.

⁴⁾ Eigentlich Thabeth ben Korah (860—901), ein getaufter Jude aus Babylon. Er schrieb (KIESEWETTER, I. c., 302) *De significatione planetarum, de capite et cauda draconis, de motu octavae sphaerae, de imaginibus, de magia naturalis.*

⁵⁾ Unde secundum Tebith imagines fiunt, habentes etc. (Op. omnia, 2071).

⁶⁾ quomodo Medici non incurrant in errores intolerabiles illi, qui ad hoc non considerant (Op. omnia, 2070).

⁷⁾ Thèse de Paris, 153.

Befinden Rückschlüsse gezogen. Nun hat er zwar diesen Gesichtspunkt hervorgehoben und seine Wichtigkeit für den Arzt besonders betont:¹⁾ Die Träume unterscheiden sich nach dem vorherrschenden Saft. Wenn das Blut überwiegt, wird der Kranke rot gefärbte Gegenstände sehen, bei Präponderanz der Galle Flammen, fallende Sterne usw. Er berichtet über Beobachtungen bei Plethorikern, welche dem Alpdrücken entsprechen.²⁾ Aber er kommt schon bei diesen medizinischen Verhältnissen zu Schlüssen, die mit natürlichen Zusammenhängen in LALANDES Sinn nichts mehr zu tun haben. So erzählt er, er habe einen Arzt gekannt, der sich wiederholt von einem schwarzen Kater in den rechten Fuß gebissen fühlte und später an einer schwarzen Geschwulst an dieser Stelle zugrunde ging.

ARNALD ist mit seiner Überzeugung von der Bedeutung der Träume überhaupt viel weiter gegangen als LALANDE mitteilt. Es gab so ziemlich nichts, was er nicht aus Visionen herausgelesen hätte. In meiner ersten Arbeit habe ich über diese Prophetenschwärmereien referiert, welche ihn bei einigen zu hohem Ansehen brachten und andererseits in Gefahren und Widerwärtigkeiten stürzten. Die theoretischen Grundlagen, auf denen er seine Prophezeiungen aufbaute, finden sich in dem Traktat: *Expositiones visiorum, quae fiunt in somnis ad utilitatem medicorum non modicam.*³⁾ An der Echtheit ist nicht zu zweifeln. Dafür sprechen die zahlreichen Erlebnisse mit Träumen gekrönter Häupter, welche der Verfasser von sich berichtet, vor allem der Traum des Königs, der sah, wie er seine Gattin krönte, und im gleichen Jahr das von seinem Schwiegervater verlorene Königreich wieder gewann. Das kann sich nur auf PEDRO III. von Aragonien beziehen,⁴⁾ zu dem ARNALD im intimsten Verhältnis stand.⁵⁾ Dafür spricht ferner die Übereinstimmung der Kapitel des zweiten Teils, in welche die genannten Erlebnisse verflochten sind, mit den von ARNALD in seinem astrologischen Buch dargestellten Himmelshäusern.⁶⁾ Der Titel *ad utilitatem medicorum*

¹⁾ In Übereinstimmung mit ARISTOTELES (*de insomniis*, Aristotelis Opera edidit Academia regia Borussica, Berolini 1831, Vol. III, 238), ALBERTUS MAGNUS, *de somno et vigilia*, tract. II, cap. I (Alberti magni Opera, Lugduni 1651, V, 104) u. a.

²⁾ Op. omnia, 631.

³⁾ Op. omnia, 623 u. f. Der Traktat zerfällt in zwei Teile mit fünf bzw. zwölf Kapiteln

⁴⁾ PEDRO erhielt nach der sizilischen Vesper 1282 Sizilien zurück, welches sein Schwiegervater MANFRED verloren hatte.

⁵⁾ Vgl. dieses Archiv, Bd. III, 121 und DIEPGEN, a. a. O.

⁶⁾ Siehe weiter unten, S. 113.

non modicam ist eigentlich nicht ganz zutreffend; denn in allererster Linie beschäftigt sich der Traktat mit Traumdeutungen, die mit der Medizin nichts zu tun haben. Wenn er auch nicht ausdrücklich darauf hinweist, so trennt ARNALD doch tatsächlich die Träume, die unter dem Einfluß ausgesprochen körperlicher Zustände stehen, von denen, welche Aufschlüsse über die Zukunft verleihen können; denn prononzierte körperliche Vorgänge hindern eine reine Beeinflussung des Schlafenden von seiten der Faktoren, welche die letztere Form von Träumen veranlassen.¹⁾ Von seiten des Menschen gehört dazu eine rein seelische Disposition, die von allem Körperlichen abstrahiert ist.

Nach der Einleitung von ARNALDS Traktat haben sich bereits die alten persischen, ägyptischen und griechischen Philosophen mit der Traumdeutung beschäftigt. Sie kamen zu dem Ergebnis, daß die Seele durch Traumvisionen vermöge ihrer reinen Intelligenz (*secundum esse intellectuale*) in die Zukunft sehen kann, ohne daß das Sinnesempfinden mit den kommenden Ereignissen in Beziehung tritt (*nullo sensu illius futuri precedente*): „Die Seele muß diese Fähigkeit durch ganz spezielle Substanzen haben. Vermöge dieser erreicht sie das Licht der Ewigkeit, und es erscheint ihr, was sich in einer Zeit und nachher in vielen Zeiten entwickelt.“²⁾ Wer in der Seele eine geistige Substanz (*substantia spiritualis*) sieht, muß zugeben, daß uns vieles Zukünftige offenkundig werden kann, und zwar um so mehr, je weniger unsere Seele durch körperliche Funktionen an der Entfaltung ihrer intellektuellen Fähigkeiten gehindert wird.“ Die Möglichkeit der Divination mit Hilfe des Traumes ist für ARNALD eine ausgemachte Sache.

¹⁾ Bei ARISTOTELES (l. c., 239) und ALBERTUS MAGNUS (l. c., 103) wird diese Trennung deutlicher ausgesprochen: Die Träume können mit den Geschehnissen einmal im Verhältnis von *signum*, *causa* oder *Zufall* stehen. Das Zeichen sind sie z. B., wenn sich im Schlaf schon Symptome von Krankheiten äußern, die erst später zum Ausbruch kommen, die Ursache, wenn wir uns im Traum gewissermaßen schon entschließen, schon die Wege bahnen zu einer Handlung, die wir nach dem Erwachen ausführen. Diese beiden Traumformen faßt ALBERT, l. c., 104, als *secundum dispositionem corporis vel anime* kommend zusammen. Sie stehen den Träumen gegenüber, welche ihren Ursprung außerhalb des Träumenden haben und durch die Himmelskörper auf die Seele wirken. (Vgl. S. 110.) Letztere haben allein nach ALBERTUS (l. c., 107) *vere et secundum artem divinationem*.

²⁾ *quare oporteret, quod id haberet anima per id, per quod communicat cum substantiis specialibus, secundum hoc enim lumen aeternitatis attingit et apparet ei, quod in uno tempore et postea in multis temporibus explicatur.*

Alle Lebewesen stehen unter dem ständigen Einflusse ihrer Umgebung, des Continens, im weiteren Sinne des Weltalls. Diese beeinflußt uns Menschen durch vier Kräfte, virtutes, die Kraft der Elemente, des Himmels, des Himmelsbewegers und in letzter Linie Gottes selbst. Die beeinflussende Wirkung des Continens äußert sich im Schlafen und Wachen und treibt uns zu allen möglichen Gedanken und Handlungen, die zur Ausführung kämen, wenn wir nicht durch unseren (bewußten) Intellekt auf einen anderen Weg kämen oder durch innere Antriebe, die vom Körper ausgehen, abgelenkt würden. Wie nun z. B. durch Betrunkenheit oder gewisse Krankheiten der innere Antrieb so stark werden kann, daß der Einfluß des Continens nicht zur Geltung zu kommen vermag, so können umgekehrt im Schlaf die körperlichen Antriebe und der bewußte Intellekt (mit dem Willen) fortfallen und nur die Eindrücke des Continens in die Erscheinung treten. Dann entstehen jene Träume, die uns über die Zukunft Auskunft geben, und zwar wirken hierbei die Einflüsse der Sternenwelt auf die Seele. Wenn der Körper nach dem Gesagten auch nur eine negative Rolle spielt, so hängt doch die Disposition zum Traum von zwei Faktoren ab, der Seele und dem Körper.

Die Seele kann für die Visionen per naturam aut per doctrinam besonders empfänglich gemacht sein;¹⁾ per naturam, wenn sie vermöge ihrer natürlichen Veranlagung von allem Irdischen abgewendet ist und „tamquam ad superiora conversa leviter superiorum influentiis conformatur directe, sicut aqua quiescens effigies stellarum perfecte repraesentat: mota vero distorte nullatenus naturaliter praesentabit“; per doctrinam, wenn sie per mores acquisitos von aller Leidenschaft befreit und von keiner häßlichen Phantasie gestört die astralen Eindrücke rein empfangen kann.

Der Körper beeinflußt die Disposition zum Traumleben teils per se, teils per accidens, ersteres vermöge der ihm eigenen Complexion,²⁾ letzteres vermöge der aufgenommenen Nahrung, seiner Arbeit, etwaiger Krankheiten usw.

Der die Träume vermittelnde aktive Eindruck der Sterne auf die rezeptive Seele beruht darin, daß die Seele im Traum ein proportionales Abbild des Vorganges am Himmel erhält: imagines

¹⁾ Op. omnia, 627.

²⁾ Op. omnia, 626. Unde cholericus in senectute rectiores et perfectiores habent visiones: phlegmatici vero in iuventute.

huius compositionis (nämlich der träumenden Seele) in hoc mundo coelestibus oboediunt imaginibus.¹⁾ Der Traum ist eine Teilerscheinung des gesamten Einflusses der Sterne auf die menschliche Seele, die von den Gestirnen überhaupt zu proportionalen Handlungen getrieben wird. Das ganze gipfelt in dem Satz: sicut in generatione ipsa virtus informativa coordinationi proportionatur astrorum vel orbium aut motorum, ita per totam periodam vitae ipsa anima ad coordinationem ipsorum movebitur et movebit.²⁾ Die Traumdeutung kommt also auf dieselben Grundlagen heraus, auf denen die astrologischen Prophezeiungen aufgebaut sind. Sie tritt zur Sternkunde ins innigste Verhältnis.³⁾

Aus der Wirkung der virtus coelestis einerseits und der Disposition von Seele und Körper andererseits resultieren sieben verschiedene Grade des Traumlebens.⁴⁾ Sind Seele und Körper so wenig disponiert, wie z. B. bei Betrunknen oder Menschen, die sich in einem heftigen Affekt (Zorn usw.) befinden, so kommt überhaupt kein Eindruck zustande. Wenn der Körper genügend disponiert ist,⁵⁾ die Seele aber nach der Richtung des Wahrnehmungs- und Denkvermögens durch andere Dinge abgelenkt, so tritt der erste Grad ein, der eigentlich mehr in den wachen Zustand als in den Traum gehört: Der betreffende Mensch wird zu einer Handlung getrieben, ohne daß seine Erkenntnis beteiligt ist. Wenn man ihn nach dem Grunde seiner Handlung fragt, so gibt er irgendeinen Grund an, ohne sich selbst recht klar zu sein. Diesen Grad berührt (Pseudo-)ARISTOTELES in seinem Buche de bona fortuna.⁶⁾ Wenn

¹⁾ ARNALD bezieht sich hier auf den 9. Satz des Centiloquium des Ptolemaeus (Iulii Firmiciani Materni Iunioris Siculi V. C. ad Mavortium Lollianum Astronomicum Libri VIII etc., Basel 1533, S. 75): In generatione atque corruptione formae afficiuntur a coelestibus formis.

²⁾ Op. omnia, 627.

³⁾ Diese Beziehungen gehen besonders auch aus einer Stelle (Op. omnia, 628) hervor, an der ARNALD bestimmte Konstellationen als besonders günstig für die Traumdeutung bezeichnet: si Mercurius Soli corporaliter sit coniunctus in aliqua domorum Saturni et Luna fuerit in domo Mercurii eiusdem triplicitatis, scilicet in Geminis, si fuerit in Aquario, aut Virgine, si fuerit in Capricorno, tunc virtus coelestis movet multum ad occultas et profundas cogitationes rerum etc.

⁴⁾ Op. omnia, 625.

⁵⁾ Das bleibt die stillschweigende Voraussetzung bei allen folgenden Graden.

⁶⁾ cfr. ARISTOTELIS Opera varia, Venetiis 1496, 348: In anima enim inest natura tale, quo impetu ferimur sive ratione ad quod utique bene habebimus. Et si quis interroget sic habentem propter quod hoc placet tibi operari, nescio inquit sed placet mihi . . .

dagegen die Seele hinsichtlich der Erkenntnis eine schwache Disposition mit gewundener, unsicherer Richtung (distorte¹⁾) zeigt, so ist der zweite Grad vorhanden (der erste für die Traumdeutung verwendbare): Das Zukünftige erscheint unter dem Bilde des Gegensatzes, eine künftige Totenfeier z. B. als Hochzeitsfest. Bei ebenfalls schwacher, aber gerade (recte) gerichteter Disposition der Seele ist der dritte Grad erreicht, bei dem das Künftige non distorte, sed per convenientem metaphoram, unter dem entsprechenden Gleichnis erscheint: Ein Feind z. B. unter dem Bilde eines Tieres, dessen Eigenschaften der Art der Feindschaft entsprechen (ein heimtückischer Feind als Fuchs oder Schlange u. ä.). Dieser Grad ist nach ARISTOTELES der kunstvollste²⁾ der Traumdeutung. Wenn die Seele stark und gerade disponiert ist, erreicht der Traum den vierten Grad: Die künftige Sache wird bereits von der Phantasie des Träumenden „unter ihrem Bilde ohne übertragendes Gleichnis“ gesehen. Der fünfte Grad kommt bei einer stärkeren, geraden Disposition der Seele zustande, bei welcher dem Träumenden die Sache unter dem Bilde eines Gleichnisses von einer helfenden (geträumten) Person erklärt zu werden scheint. Beim sechsten Grade, der eine noch stärkere derartige Disposition der Seele bedingt, ist nicht mehr die Phantasie, sondern der Intellekt bereits in Anspruch genommen, aber noch undeutlich, nur angedeutet, indem der geträumte assistens die zukünftige Sache nun schon proprie, nicht mehr per metaphoram occultando erklärt. ARNALD erklärt die letztgenannten drei Grade: quia facilius est ad unum, quam ad duo (scilicet: zu wirken) et ad phantasmata, quam ad intelligentias ipsas, quod ad 7. gradum pertinet.³⁾ Bei diesem letzten stärksten Grade ist der Intellekt des Träumenden selbst beteiligt, der die zukünftige Sache in ihrer nackten Tatsächlichkeit selbst mit absoluter Sicherheit erkennt. Das ist nach ARNALD das höchste, was dem Menschen in diesem Leben zuteil werden kann.

Von diesen sieben Graden ist der erste, der sich mehr auf die seelische Tätigkeit im Wachen erstreckt, für die Deutung nicht zu verwenden, der vierte und sechste ebenfalls nicht, weil die Metapher

¹⁾ Vgl. zu distorte den entsprechenden Ausdruck beim Gleichnis vom Wasserspiegel, S. 110.

²⁾ artificiosissimus; cfr. ARISTOTELES, l. c., 239, die eigentliche Domäne des zukünftigen Traumdeuters.

³⁾ Op. omnia, 628.

fehlt. Der siebente Grad ist überhaupt außerordentlich selten. Daher behandelt ARNALD hauptsächlich nur den 2., 3. und 5. Grad.¹⁾

Die beiden letzten Kapitel des ersten Teiles,²⁾ in welchen alle möglichen Traumarten und ihre Bedeutung im einzelnen besprochen werden, würden einem der modernen Traumbücher, wie sie heute noch viel von abergläubischen Seelen gekauft werden, alle Ehre machen. Sie sind nichts weiter als ganz oberflächliche Schlüsse aus äußeren Analogien.³⁾ In Betracht kommen erstens die im Schlaf geschauten Dinge an sich, zweitens ihre Beziehungen zum Träumenden (so z. B. bedeutet ein ähnlicher Traum etwas anderes bei einem wissenschaftlich gebildeten Kleriker und einem verheirateten Laien), drittens die Traumbedeutung der einzelnen Glieder,⁴⁾ Körperorgane, Absonderungen (Haare, Stuhlgang, Harn). Es folgt die Bedeutung von Pflanzen, verschiedenen Tieren, Sternen usw., schließlich die schon⁵⁾ erwähnte Beziehung zwischen Körpersäften und Traum. Auch die Zeit, in welcher die Vision stattfindet, ist für die Deutung von Wichtigkeit. So wird z. B. das an einem Sonntag Vorhergesehene innerhalb sehr kurzer Zeit eintreten.

Im zweiten Teile des Traktates werden die Träume in Übereinstimmung mit den zwölf astrologischen Himmelshäusern, die ARNALD kennt,⁶⁾ unterschieden in solche, die sich auf das Leben, den Erwerb, auf Brüder und Ortsveränderungen, auf Eltern, auf Kinder, auf Krankheiten, dienende Personen und Tiere, auf Kämpfe und Streitigkeiten, auf Tod, auf Religion und lange Reisen, auf Ehren und Würden, auf Freunde und schließlich auf Feinde beziehen.

Als Quellen seiner oneiromantischen Lehren gibt ARNALD neben dem gelegentlich erwähnten Propheten Daniel in erster Linie ARISTOTELES an, von dem er die *Politica*, die *Physica*, die Bücher über die Tiere, die Seele, über Schlafen und Wachen und die (unechte)

¹⁾ cfr. cap. III, Op. omnia, 628.

²⁾ Op. omnia, 629 u. f.

³⁾ Schon ARISTOTELES hatte gesagt (l. c., 239): *acerrimus vero apparitionum coniectior est, qui celeriter perspicere et discernere potest simulacra.*

⁴⁾ Ein Beispiel für die „Kunst“ bietet die Bedeutung der Schultern und Achselhöhlen (Op. omnia, 630): *Scapulae et axillae ad mulieres exponuntur, ut ad uxores et sorores vel huiusmodi scapulae: axillae vero ad neptes vel ad filias. Multa enim propter uxores portamus, sicut super scapulas pondera: neptes vero, vel filias sub quadam protectione tenemus, unde per axillas notantur.*

⁵⁾ Vgl. S. 108 und 110.

⁶⁾ Vgl. S. 105.

Schrift de bona fortuna zitiert, außerdem PTOLEMAEUS, namentlich das ihm zugeschriebene Centiloquium, eine lumen luminum genannte Schrift des AVICENNA und den auch von ALBERTUS MAGNUS öfter genannten Araber ALPHARABIUS;¹⁾ weniger bekannte Größen sind SIMACHARDUS und ein als Kommentator des Centiloquium angeführter HALYCAR (?).

Das Fundament der Traumlehre ARNALDS findet sich in den aristotelischen Schriften de somno et vigilia, de insomniis und de divinatione.²⁾ Sie enthalten die wichtigsten Sätze von der Einwirkung des Continens auf den Menschen, von der Fortdauer dieser äußeren Reize (Motionen) im Schlaf analog der Nachwirkung von Sinnesindrücken auf die Sinnesempfindung (Beispiel: Nachwirkung des das Auge treffenden Lichtreizes im Dunkeln), von der stärkeren Einwirkung dieser äußeren Reize auf die Seele im Schlaf, wo keine körperliche oder psychische Ablenkung stört, ferner die S. 109, Anm. 1 erwähnte Unterscheidung der verschiedenen Traumformen und schließlich die schwierige Frage von der Möglichkeit der Traumdeutung, die von ARISTOTELES in bejahendem Sinne beantwortet wird. Dagegen fehlt bei dem Stagiriten trotz der³⁾ berührten Zitierung seiner Person durch ARNALD die Differenzierung in verschiedene Traumgrade, wie sie der mittelalterliche Autor gibt. ALBERTUS MAGNUS hat diese antiken Anschauungen unter Zuhilfenahme von AVERROES, AVICENNA u. a. in den entsprechenden Schriften⁴⁾ mittelalterlich-scholastisch verarbeitet. Er kommt wesentlich zu denselben Ergebnissen. Bei ARNALD, welcher ALBERT nicht zitiert, sind manche Übereinstimmungen mit ihm vorhanden. ALBERT unterscheidet dreizehn Impressionsgrade, von denen sich wie bei ARNALD sieben auf das Schlafen, sechs auf den wachen Zustand beziehen. Hier wie dort finden wir ferner den Vergleich des Traumbildes mit dem Bild des Wasserspiegels.⁵⁾

Wenn auch ARISTOTELES und ALBERT in Sterneneinflüssen das Ausschlaggebende für die Traumdeutung erblicken, so sprechen sie sich doch über den Modus der Deutung selbst außerordentlich vorsichtig und zurückhaltend aus. Sie begnügen sich mit allgemeinen

¹⁾ Vgl. über ihn (ABN NAFRA) das Gelehrtenlexikon von JOHANN CHRISTOPH ADELUNG, Leipzig 1784, I, 637.

²⁾ Edit. reg. bor., I. c., 234—239.

³⁾ Vgl. S. 111.

⁴⁾ Alberti Magni Opera, Lugd. 1651, tom. V, de somno et vigilia, 64—109.

⁵⁾ Vgl. S. 110 und ALBERTUS, I. c., 108, cap. 9.

Andeutungen, wie sie in dem S. 113, Anm. 3 zitierten Satz des ARISTOTELES zum Ausdruck kommen. Von einer so unbefangenen Verquickung mit der Astrologie, wie sie namentlich in der Verbindung mit den zwölf Himmelshäusern bei ARNALD zutage tritt, ist bei ihnen nicht die Rede. Hier zeigt sich unverkennbar der Einfluß der auf dem Wege über Arabien astrologisch-phantastisch entarteten mittelalterlichen Wissenschaft.

V.

Zur Charakteristik Arnalds von Villanova.

Das Urteil, welches ARNALD bei seiner Mit- und Nachwelt gefunden hat, ist immer ein widersprechendes geblieben. Nur darin sind sich alle einig, daß er eine überragende Persönlichkeit war. Wir müssen uns in ihm einen Mann von imponierendem Wesen vorstellen, von seinen Freunden hoch geachtet und verehrt, von seinen Feinden erbittert verfolgt und gefürchtet. Wie groß sein suggestiver Einfluß war, läßt sich weniger aus dem bedeutenden Ansehen entnehmen, welches er als Arzt genoß, wie aus den großen Erfolgen, deren er sich als Berater gekrönter Häupter rühmen konnte. Er vermochte die Königinnen von Sizilien und Aragonien zum Verkauf ihrer Schmucksachen und Reform ihrer Hofordnung zu bewegen, auf seine Anregung entstanden durchgreifend verändernde Gesetze für das ganze Inselreich Sizilien, er veranlaßte FRIEDRICH III. zur Änderung seines Lebenswandels, seinen Bruder JAYME begeisterte er zu einer religiösen Erhebung, welche sich dichterisch betätigte. An ihn wenden sich die Mönche vom Berge Athos in ihrer Bedrängnis durch Untertanen des Aragonesen, auf seine Fürbitte beim König vertrauen die von allem zum Leben notwendigen entblößten Tempelritter, welche bei der Belagerung in Miravet eingeschlossen sind. Eine Reihe von Schenkungen und Privilegien beweisen außer der in diesem Archiv, Bd. III, 119, gegebenen Urkunde, wie man

seine Dienste zu schätzen wußte.¹⁾ Es ist seltsam, daß ihm, dem Arzte, der Laie auf religiösem Gebiete so bereitwillig folgt, während ihm in kirchlichen Kreisen, die seinen laientheologischen Bestrebungen a priori gleichgültig, wie CLEMENS V., oder feindlich, wie BONIFAZ, gegenüber standen, seine medizinische Kunst dazu verhalf, auf dem Felde religiöser Streitigkeiten Siege zu gewinnen und Schutz gegen seine Widersacher zu finden, so daß selbst der Ketzerverdacht ihm zu Lebzeiten nicht zu schaden vermochte. Man hat diese laientheologische Tätigkeit ARNALDS bisher bei der Zeichnung seines Charakterbildes in der medizinisch-historischen Literatur vernachlässigt und dadurch ist dieses Bild nicht naturgetreu, sondern zu günstig geschildert worden.

ARNALD hat selbst in bewußter Weise seine medizinischen Werke mit dem Religiösen verquickt; man vergleiche z. B. *de usu carniæ* und *de vini* mit ihren vielen frommen Ergüssen und Anspielungen auf biblische Vorgänge. Seine ärztliche Kunst hat er in den Dienst der Diplomatie gestellt.²⁾

Das ist schon ein Beweis dafür, daß er keine gerade Natur war und es in der Wahl seiner Mittel nicht genau nahm. Aus einer Lüge machte er sich nichts. Maßlose Übertreibungen sind bei ihm an der Tagesordnung. Doch ist er sich seiner Unwahrhaftigkeit nicht immer bewußt gewesen. Ein religiöser Schwärmer, der in sich den gottesfüllten Propheten und berufenen Reformator der üblen kirchlichen Zustände seiner Zeit sah, hat er oft bona fide die kühnsten Behauptungen über gegenwärtige und zukünftige Dinge aufgestellt, nicht ohne vermöge der suggestiven Wirkung seiner Persönlichkeit sein Publikum mit sich fortzureißen.

Zu diesen Prophezeiungen und Kühnheiten trieb ihn aber auch der Wunsch, Aufsehen zu machen und von sich reden zu hören, der von einer seltenen Beherrschung des Wortes unterstützt wurde. Sein Ehrgeiz findet den deutlichsten Ausdruck in der beinahe in

¹⁾ Im Jahre 1285 erhält er von PEDRO III. das Kastell Ollers zum Geschenk (*Act. Arag. II.*, 872), im Mai 1300 auf Anordnung JAYMES aus der königlichen Schatzkammer ein vergoldetes Trinkgefäß aus Silber mit einem Gewicht von 4 Mark und 4 Unzen (Urkunde JAYMES II. über Schenkungen aus der königlichen Schatzkammer, *Act. Arag. II.*, 914). In zwei Urkunden vom 8. April 1302 (ediert bei MENENDEZ PELAYO I., 770) wird ihm das Privileg erteilt, seine *Censualia*, domos, honores aliasque possessiones nach Belieben auf andere zu übertragen, bzw. ein von JAYME geschenktes Salzlager auf 4 Jahre zu verpachten.

²⁾ Vgl. DIEPGEN, ARNALD VON VILLANOVA als Politiker usw., S. 27.

eine krankhafte Prozessiersucht ausartenden Hartnäckigkeit, mit welcher er nach Anerkennung auf dem Gebiete der Theologie ringt, und welche in zahlreichen Protesten und Reklamationen in die Erscheinung tritt. Mit bitterem Haß, der vor keiner Verleumdung zurückscheut, mit Spott und Ironie mit der ganzen Rücksichtslosigkeit des mittelalterlichen Menschen bekämpft er seine Feinde. Diese benutzten freilich die gleichen Waffen.

Wenig sympathisch berührt es, daß dieser Stolz vor BONIFAZ VIII. zu kriechen mußte. In seltsamem Widerspruche steht damit ein Freimut und eine an Frechheit grenzende Art im Verkehr mit diesem Papst und besonders seinen beiden Nachfolgern.

Auf der anderen Seite muß man gestehen, daß ARNALD das Beste wollte. Von tiefer Religiosität beseelt, hatte er die Absicht, die wirklich sehr besserungsbedürftigen Zustände im heruntergekommenen weltlichen und regulären Klerus zu reformieren. Sein Lebenswandel war durchaus einwandfrei. Nichts lag ihm ferner als Heuchelei. Niemals hat er seinen Einfluß benutzt, um materielle Vorteile zu erringen, wozu sich ihm oft Gelegenheit geboten hätte. Um so häufiger war er bemüht, seinen Mitmenschen damit Gutes zu tun. Sizilien verdankt ihm manche wohlthätige Einrichtung, Erleichterung des Schicksals der Sklaven, Verbot der Prostitution der Dienerin und vieles andere. Alles freilich nur vom religiösen Gesichtspunkte aus, der ihn auch wieder zur kläglichsten Engherzigkeit gegenüber Andersgläubigen verleitete.

ARNALD erscheint als ein Mensch, in dessen Brust zwei Seelen wohnten, voll innerer Widersprüche. Diese Doppelnatur kommt auch in seinem medizinischen Wirken zur Geltung.

Man hat ihm früher namentlich auf einen unter seinem Namen gehenden Traktat, *de cautelis medicorum*,¹⁾ hin den Vorwurf der Charlatanerie gemacht. In dem Traktat werden in äußerst humoristisch anmutender Weise neben anderen guten Ratschlägen die Methoden angegeben, mit denen der Arzt seine Unkenntnis verdecken und dem Kranken imponieren kann. HENSCHEL²⁾ hat schon vor 60 Jahren gegenüber SPRENGEL nachgewiesen, daß es sich um eine Fälschung handelt, die sich aus vier heterogenen Fetzen zusammensetzt, von welchen höchstens einer, der nichts Kompromittierendes enthält, von ARNALD stammen kann. Es ist daher eine über-

¹⁾ Op. omnia, 1453.

²⁾ Janus II, 1847, p. 543.

flüssige Mühe, wenn LALANDE¹⁾ ihn gegen die aus diesem Traktat gezogenen ungünstigen Konsequenzen in Schutz zu nehmen sucht, indem er darin eine berechtigte Verteidigung gegen die vielen Täuschungsversuche sieht, welchen der Arzt damals von seiten des mißtrauischen Publikums ausgesetzt war.

In den echten Werken bleibt jedoch genug, um dem Urteil LALANDES, wonach ARNALD als Arzt durch „äußerste Bescheidenheit“ charakterisiert war, nicht zuzustimmen. Er war sehr bemüht, sich ein Air zu geben und den großen Mann zu markieren. Darüber können die oft und mit einer gewissen Selbstgefälligkeit vorgebrachten Bescheidenheitsformeln und Frömmigkeitsphrasen nicht forttauschen. Um sein Ansehen zu erhöhen, hüllte er sich mit Vorliebe in den Schleier des Geheimnisses. Selbst JAYME II. muß ihm die Geheimhaltung seines Rezeptes über ein Electuarium versprechen.²⁾ In dem an ROBERT VON NEAPEL gerichteten Traktat *de conservanda juventute et retardanda senectute* spricht er von einem Mittel zur Wiedererlangung der Jugend, in welchem die schwarze Nieswurzel zur Verwendung kommt; die genaue Kenntnis desselben, „ein großes, nur wenigen bekanntes Geheimnis“, will er nicht verraten, da es doch „für Menschen aus edlem Geblüt nicht zu verwenden“ ist.³⁾ Die Geheimniskrämerei tritt besonders da hervor, wo man den Verdacht hat, daß dem Erfinder selbst das rechte Vertrauen zu seinem Rezept fehlt, so auch bei einem Mittel zur Erlangung männlicher Nachkommen.⁴⁾ Dasselbe gilt von der häufigen Anrufung Gottes zum Zeugen für die Wahrheit seiner Worté und die Wirksamkeit seiner Rezepte.⁵⁾

Das stimmt schlecht zu den vielen schönen Worten, die ARNALD für den ärztlichen Stand gefunden hat. Die höchste Auffassung von seinem Beruf verrät eine Stelle aus *de conservanda juventute*:⁶⁾ *natura, cuius sapientiae non est finis, omnium horum artifex est, medicus vero minister cum bonitate et adiutorio Dei benedicti, und*

¹⁾ l. c., 168.

²⁾ JAYME II. an ARNALD VON VILLANOVA, Barcelona 1308, August 15. (Act. Arag.)

³⁾ Op. omnia, 815.

⁴⁾ De sterilitate, Op. omnia, 1517.

⁵⁾ Vgl. de vinis, Op. omnia, 598: Et Deus scit quod non inveni melius, brevius nec citius remedium ad rectificandum hepar distemperatum . . .

⁶⁾ Op. omnia, 826.

derselbe Mann bezeichnet sich in demütiger Unterwürfigkeit vor BONIFAZ VIII. als *ut medicus stercorum contemplator*!

Voll Entrüstung spricht er von den schlechten und ungebildeten Ärzten, die ihren hohen Beruf ungenügend erfüllen. Wenn es gegen die Empiriker und Pfuscher geht, ist er um Worte nicht verlegen. „Es gibt keine größere Gefahr als einem ungeschickten Arzte in die Hände zu fallen“. ¹⁾ An anderer Stelle spricht er von „*pecora campi*“, welche den AVICENNA mißverstanden haben.

Ein großer Fehler war seine mangelhafte Kollegialität. Er machte ²⁾ den Christen nicht nur einen Vorwurf daraus, daß sie sich von jüdischen und mohammedanischen Ärzten behandeln ließen, sondern er wußte sogar ein Gesetz einzuführen, ³⁾ welches den andersgläubigen Kollegen die Tätigkeit am Krankenbett der Christen verbot. ⁴⁾

Ist das Bild des Arztes ARNALD auch kein fleckenloses, wie LALANDE es zeichnet, so kann man ihm die Anerkennung als weitblickendem und scharf beobachtendem Praktiker nicht versagen. Mancher kleine Zug verrät seine hervorragenden Fähigkeiten am deutlichsten. Mit zartester Rücksicht denkt er an das psychische Verhalten der Rekonvaleszenten, die er vom Orte ihrer Krankheit entfernt, damit sie nicht immer an ihre Leiden erinnert werden; ⁵⁾ therapeutisch geht er auf die Ideen der Geisteskranken liebevoll ein, ⁶⁾ ängstlichen Gemütern gibt er übelaussehende Arzneien im Dunkeln. ⁷⁾ Immer hat er das Beste seiner Patienten gewissenhaft im Auge.

Den Worten HENSCHELS, ⁸⁾ welcher von ARNALD sagt: Und so steht denn der Mann uns da, als ein merkwürdiger Knotenpunkt in der Geschichte der Medizin, in vielem zu entschuldigen, in manchem zu rechtfertigen, in nicht wenigem zu achten, möchte ich hinzufügen: aber auch mit manchem Schatten, der sein Bild verdunkelt,

¹⁾ De conservanda juventute, Op. omnia, 830.

²⁾ Vgl. DIEPGEN, I. c., S. 36.

³⁾ Vgl. DIEPGEN, I. c., S. 91.

⁴⁾ Die Häufigkeit, mit der damals nach ARNALD selbst die höhere Geistlichkeit diese Ärzte an ihr Bett rief, ist ein Zeichen des großen Ansehens, dessen sie sich bei der Bevölkerung erfreuten.

⁵⁾ Parabolae medicationis, Op. omnia, 1034.

⁶⁾ De parte operativa, Op. omnia, 284.

⁷⁾ De aquis medicinalibus, cap. III, Op. omnia, 607.

⁸⁾ Janus II, 1849, S. 545.

jedenfalls eine der eigenartigsten und interessantesten Persönlichkeiten seiner Zeit.

Damit habe ich die Studien über ARNALD zu einem vorläufigen Abschluß gebracht. Aus äußeren Gründen war mir die Veröffentlichung dieses Schlußkapitel nicht früher möglich. Doch haben dieselben bereits zum Teil Herrn Professor MAX NEUBURGER für den zweiten Band seiner Geschichte der Medizin im Manuskript vorgelegen. Die Fortsetzung wird sich mit einer Würdigung der medizinischen Leistungen ARNALDS im einzelnen und mit der Frage seiner Quellen, bzw. seiner Originalität nach dieser Richtung zu beschäftigen haben.

Badekurverordnungen im 16. Jahrhundert.

Von

J. W. S. JOHNSON (Kopenhagen).

Das Manuskript *Gl. k. S. 1683* in 4^o der Königlichen Bibliothek zu Kopenhagen ist eine jener Handschriften, die in mehr als einer Beziehung von Interesse sein dürften.

Von zusammenhängenden Textstücken enthält diese Handschrift eigentlich nur eins, außerdem aber zahlreiche Ratschläge und Anweisungen, die an Persönlichkeiten des HENNEBERGSCHEN Hofes anknüpfen.

Das erwähnte Textstück hat den Titel: „*De Morbo Gallico Tractatus perbrevis et utilis ex ore clarissimi Lucae Ghini, medici Bononiensis et a medico principis Hennebergensis D. Ortolfo Maroldo studio et labore in Germanum delatus*“. An MAROLDS Namen knüpfen auch eine Reihe von botanischen Notizen an, die teilweise gedruckten Quellen entstammen, z. B. dem Tabernaemontanus; teils sind es auch MAROLDS eigene Beobachtungen, z. B. fol. 104^r—112^r: „*Plantarum Examen a me Ortolpho Marolde in Italia uisarum et collectarum*“ und fol. 113^r—122^r: „*Observata Batavii Antenoris urbe in horto Medicorum sub Fallopio Anguillara Guilandino*“.

MAROLD tritt auch als Autor vieler jener Ratschläge und Anweisungen auf, die den größten Teil des Manuskriptes ausmachen; viele von ihnen rühren aber von anderen Ärzten her, z. B. MONTANUS (1489—1551), ERASMUS, FELIX PLATTERUS, BASILIENSIS, MEDICUS STU[TT]GARDIAE, ERASTUS (1575), MITHOBIUS [„*ein gutter alter Braunschweigisch doctor*“], PONTANUS u. a. m. Eine besondere Gruppe bilden die ausführlichen Beschreibungen von Guajakuren.

Das vielleicht von MAROLD geschriebene Manuskript scheint am HENNEBERGSCHEN Hofe herangewachsen zu sein, wenigstens wird in einer Menge von Rezepten auf Namen der HENNEBERGSCHEN Fürsten Bezug genommen, z. B.:

fol. 30^r: *Consilia clarissima quorumque Medd. pro omnis generis aegritudinibus quibus solet Illustrissimus Princeps Georgius Ernestus comes et dominus soli Hennenbergensi affici collecta per P. Schoppium Phorcensen Medicinae doctor Anno 1577:*

- fol. 33^v: *Anno 1573 pro principe D. Erastis;*
 fol. 35^v: *Cura praescripta principi ab Erasto 1575 circa aequinoctium
 verum;*
 fol. 47^r: *in tumore faucium pro domina Elisabetha;*
 fol. 48^v: *Fontanj in principio Hydropis pro catarina, comitissa in
 Rüttelstadt;*
 fol. 53^r: *Consilium Pontani pro Boppono principe Hennenbergense [in
 margine: Duius Boppo omnium Christianissimus] u. a. m.*

Sonder Zweifel ließen sich durch das Studium dieser Aufzeichnung wesentliche Beiträge zur Nosographie des HENNEBERGschen Geschlechtes gewinnen.

Ein ganz besonderes Interesse bietet die Handschrift durch eine ausführliche Besprechung von Badekuren und Badeorten, z. B. fol. 42^v:

De usu acidorum fontium.

Don Zelinus Frederico a Biniken jn mense Maio corpore saepius mitioribus expurgato pharmacis Goppingam ad locum thermarum accedat et interposita bidui quiete. prima septimana in potu solum aqua illa utatur mane postquam excrementa deposuit omnia, et corpus ambulando ut frictionibus incoluit. Bibat calore tepido aquam prima die mensura una, deambulando inter unam et alteram bibitionem ut potus descendat. Altera die bibat mensuras duas: tertia tres, et quarta quatuor si ferre potest ventriculus. citius differatur donec tota ut maior portio aquaeeducta sit per sedem uel totum. Postea sumatur cibus boni sucei et facilis concoctionis et simplex: vituli, haedi, gallinarum decoctarum cum eadem aqua. A prandio somnus omnio prohibendus. Post primam septimanam mane ut dictum bibat et a prandio post horas quatuor concoctione absoluta in eadem aqua ad mediocritatis calefacta lauandum erit per horas duas ut plures pro natura corporis idque fiant duabus septimanis ut totum absoluator septem hebdomas: alius semper sit aspecta iuueturque Manna, Syrupus rosato, Caßia.

Ferner fol. 44^r:

Regimen in thermis.

Corpore expurgato quotidie balneetur a V usque ad VIII uel a IIII usque ad VII. In lecto quiescat, dormiat, sudet, abstergatur, ante decimam prandeat, Sereno caelo obambulet, ludat.

Tertia petat balneum usque ad V ut dimidium 6^{um}. a caena horis duabus dormiat, potest et minus immorari pro vixium tolerantia: item

paulatim augere et postea minuere horarum numerum idque ad XXX dies ut XXV ad horas s. C oder biß man ußsläge vund wider heil wirdt.

Quotidie aluus respondeat, aut aqua pro laxando ventrem sufficiens, bibatur: Concoctu facilibus uescatur et *ἐνχύμοις* citra saturitatem ex balneum. mane antequam lauatur stomachi conditi potest aliquid sumere. Vinum purum bibat et maturum aqua aliquando hordei cum Julepo uel tenuem Cereuisiam. aërem frigidum omnio caueat.

fol. 44^v:

Obseruata Göppingae
circa fontem acidum

1564.

Judicio vicinorum Medd: aciditas fontis ex mistura vitrioli et ferri dependet: quem saporem aliquando uicinum flumen ut pluuiorum frequentia remittunt. percipitur maior aciditas sub Syrio: aqua etiam cocta minus fit acida. temporibus pluuijs parum acescit. potenter incidit, abstergit, penetrat: obstructions viscerum reserat tandem partibus expurgatis rationem ferri robur addit. appetitum insigniter conciliat et ventriculum languentum excitat. commendatur ad icterum, splenis doloris, febres erraticas maxime tertianas, calculum renibus et similes passiones: pota aqua calida uentrem citat maxime in obesioribus: *πυρόχορος* potius constipantur ob astrictionem quamuis lentem: sunt tamen ex ipsis quibus aqua in potu frigida assumpta per uentrem secedit calida uero minime. Sic itaque nunc excernitur per aluum, nunc uero retinetur: facilius secedit si Julep violaceum prius assumatur, uel pillula una alephanginarum ante caenam precedentem. Idem agit infusio florum prunellorum syluestrium simplex uel eorundem conserua cum similibus.

Communis regionis est mos ut mox ubi incaluere in linna unum atque alterum haustum aquam calefactem bibant: sed frigidam cum vino et inter mensas propinant. paucis venter soluitur. Ego principem iussi bibere mensuram canthari sueueci modice salitam et ventrem medicriter primo subduxit forte quod a pharmaco lenitius ante priorem caenam sumpto eliciebatur aqua.

Plebei etiam sed non magna in copia bibunt mane bonum haustum aquae calidae, postea frigidam potant, lauant 14, 16 aut 20 diebus nulla obseruata ratione victus, ut saltem apud paucissimos idque multorum non sine periculo valetudinis et interdum vitae.

Circa finem elapsis circiter tribus horis Princeps postquam aliquoties bisset duos cantharas sueuicos qui nostros sextarios quinque nonnihil excedunt, tandem ad unum redijt, et sic finem fecit: in balneo mensem totum commoratus: mane autem tantum per horam insidebat postea bibebat, et cum aluus urgere inciperit egrediebatur. a meridie quiescebat uel expatiebatur: alij omnes ut supra dictum tantum lauabat modico aquae potu contenti.

fol. 45^v:

Richardus Haug
D. Gamundialensis.

Symptomata in his thermis subinde occurrentia arguunt aquam operationem. Debent itaque purgere qui lauantur donec horas circiter CXXV attigere. quotidie tamen non ultra horas V immorentur. Jeiuni plus spacij conficiant: in fine sensim leniatur horarum numerus ut 5. 4. 3. 2. 1 ante abitum biduum tribuatur quieti et indusia omnia in aqua acida lauentur, quibus tempore operationis sequentis est utendum vbi et dolores lumborum uel alicuius partis incidit quaerela aeger antea non satis expurgatus euacuetur. El. ex cassia, manna et rhab. per horam ante caenam superbibendo haustum seri caprinj. Sequentj diluculo potest repetere balneum. In dem Bad vnnd hernach soll man sich ordentlich mitt essen vnnd trincken halten. Ante balneum potest assumi et Stomachici conditj.

Die hier mitgetheilten Bruchstücke gehören alle zu den oben erwähnten Consilia clarissima, deren ausführlicher Titel oben angeführt wurde. Der genannte Fürst ist GEORG ERNST, Graf von Henneberg. Geschrieben sind sie 1577 und gesammelt waren sie von Dr. P. SCHOPF.

Merkwürdiger sind indessen zwei andere Stücke aus unserem Manuscript, von einer etwas älteren Hand herrührend, aber undatiert. Das eine — fol. 20^r—22^r — lautet:

Consilium D. Erhardi Neuphardi,
Medici Crucenacensis, de usu
fontis acidi qui est

Birccenfeldij

D. Aschmanno Jureconsulto
et consiliario Marchionis
Badensis Philippi
communicatum.

Ernuester Hochgelertter Insonders günstiger Herr D. dieweyl nicht allein rhatsam sondern vil mehr die notturfft erfordern will das der Herr ein Zeit lang wol sich an dem saur Brunn halte denselbig trincken mitt massen vnnd einer gestalt wie folgen wirdt.

Noch den ersten abent der herr daselbsten wirdt ankommen, wölle er zeittlich vnndt nicht vil zu nacht essen, ein wenig brie oder fish, ay gesotten essen, ein trunck gemishten weins thun vnnd damitt beschliessen.

Darauff vff VII oder VIII vhr, oder wenig darnach dise pillulas

mitt wein, oder wamitt er die kan gantz einschlucken, darauff das haupt bedecken mitt einer nachthauben vnnd sich zu rho begeben.

Darauff den nechsten morgen mit trincken niechtern der saur brunnen.

vnndt vmb zehen vhr ein güotte hiener oder erbiß brüe essen ein par frish eier gesotten vnndt etwan von einem gesottenen oder gebraten hün oder Capaunen, Junghanen, Hamel oder Kalbfleisch gebratten, trincken den wein gemisht mitt halb saur brunnen.

Fortherhin wölle der Herr D. sich allein an vnndt bei diser ordnung bleiben.

Allen morgen nach dem erlusten wölle er von Birckenfeldt ausgehen oder reitten biß an den Brunnen vmb halb sechß oder sieben uur, dann ongeuer shier ein stundt darauff lauffen, vnnd so er vor VII oder hernach dahin kommen wirdt, wölle er gleich also von dem brunnen springend das glaß vol trincken, so der herr mittfieret. Ist ein halber dryling.

dann darauff hin vnnd her reitten oder gehn ziemlich warm angethan vnnd wo er deß vermögens seit nach einer oder anderthalb stundt nach dem der niechtern trunck geschehen. Zu Zeitten doch firmemlich morgens zu fuß ein kleinen berg oder berglin vffsteigen, so wirdt [fol. 21^r] der shweiss desto mehr vnnd gewaltig heraus brechen. vnnd also In dem shweiß der herberg zu eilen oder ziehen, vnnd In der herberg mitt einem frishen hembd In der sonen oder bei dem fewr oder gewärmbten stuben sich bekleiden, den shweiß mitt tüecher wa die warm am besten abtrücken, dann wider anthün vnnd vmb X uhr sich zu dem essen begeben, uber tish nicht zu lang sitzen, oder zu lang essen vnnd trincken für haben / doch uol lenger pleiben so die hinweg geschaffen seint, die Zeit mitt gesprech oder spilen vertreiben ein oder zwo stundt, vnnd nicht schlaffen.

Nachmals ein weil spatziren so ir wolt vnndt vmb III uhren oder darnach uider daz glas vol des Saur Brunnen trincken, wie den morgen geschehen, darauff reitten oder gehn als obstath, doch nicht alweg von nötten den leib also sehr vnnd hart bewegen das der sweiß kommen muß, sten aber der selbe vnndt teuchtlich [?] wolt kommen vmb V vhren wider abtrücken vnnd frish [fol. 21^v] anthün. alweg vmb V uhren oder baldt hernach zu nacht essen.

Das trincken zu dem essen alweg morgens vnnd abents soll erstmals firmemlich ein trunck weins allein sein, oder etwas gemisht mitt dem saur Brunnen.

Fürthin was der Herr weiters trincken will oder wirdt zu dem ersten morgens oder abents soll zum wenigsten halb wein oder halb saur Brunnen, oder des saur brunnen mehr als wein, oder allein saur-brun sein;

Was auch der Herr zwishen dem essen trincken will nach mittag oder nach dem nachtessen daß soll allein saur Brunnen sein.

Abents nach dem nacht essen wölle er in 1¹/₂ oder II stunde nicht schlaffen liegen, die Zeit vertrieben mitt spilen oder gütem gespräch.

In der Zeit der Herr daselbst sein vnndt den Saur brunnen

trincken wirdt, wolle er firnemlich sich für gesaltzener speise auch gewürtzter enthalten, zu fish oder fleish, für rowen obs, vnnd allerlei milch speiss.

Es ist auch die fleisch speiß firnemlich die gesaltzenen nicht güt. [fol. 22^r] doch mögen gebratten forellen oder sonst gütte gebratten muwen in denselbigen bächen gefangen, dann auch gesotten forellen, grundeln, bersing oder krebs zugelassen werden.

Doch Ist dem Hern die fleisch speiß am besten, vnnd alles was von kelbern oder Hammelfleisch, hiener, capaunen, Junghanen, vogel, waldtvögel, reh, wildtprätt, Junghasen, Jung leMBER, gütte Junge Böcklin, fisch eier gesotten oder In wasser geschlagen etc. Alle essen speissen dauon beraitt als gesotten oder gebratten Im safft oder gütten brielin etwa verdämpft sein güt. Dauon wölle der Herr drei wochen lang oder in die viert ongeuer bleiben vnnd halten, doch In den letzten II oder III tagen nicht so sehr bewegen mitt raysen oder gehn den leib das der sehr shwitzen muß nach dem niechtern trunck morgens vnd abents den Im namen des herren beshliesst, der almechtigen gütigen gott wölle sein gnad verteilen das sich des hern gütten vnd langwirigen gesundtheit möge gereichen.

Das andere Stück — fol. 24^r—28^v — lautet:

D. Sigmundt Rott von
Straßburg von dem Saur
Brunnen von Birckenfeldt.

Nahe bei Birckenfeldt, welcher flecken ein zimliche Tagreiß von Zweibrücken ligt, In der graffshafft Spanheim Im Hundtsrück, von welchem ein gütte stundt wegs am Eberßwaldt in einem steinechten ortt ein saur brunnen von ettlichen Jaren entstanden, dabei auch ettliche brunnen vnnd quellen mehr seindt, aber doch vnder denen ein vnder-scheid in krafft vnnd wirckung befinden worden, vnder welchen der erste vnnd kleinst am säwersten vnnd kräftigsten Ist. dieser hält Eisenkupfer, vitriol, vnnd ein wenig shwefel, der ander aber nahe bei disem welcher grösser, vnnd von hern Johan Asman beeder Rechten D[octor] vnnd marggräuishen Cantzlern zu Baden eingefast worden, etwas mer shwefels vnnd minder Vitriols in sich helt. (fol. 24^v) Aber dieweyl der erst am säwersten vnnd im trincken am anmüttigsten Ist, wirdt derselbig von mäniglich am meisten gebraucht, auch etlich Jar her weit vnnd brait dauon gefiert worden, wie wol er (als die tägliche erfahrung gibt) so man In auff ein halbe stundt vom Vrsprung weyt, In seiner krafft nicht pleibt, sonder sein beste säwre verlierren pflegt auch die gläser vnnd krieg so sie behab zugemacht werden gemainiglich verstrengen, wie ich von vilen also bericht worden.

Sein natur ist das er grossen lust zum essen bringt, auch so er niechtern getruncken als vil einen gelüst den magen gar nicht blähet oder trucket, ob er shon ettlichen zum ersten zu wider, so geshicht es

doch aus deren vrsachen, dieweil vil mitt vollem leib dahin kommen, vnnd derwegen zum vnwillen bewegt werden, hernach auch (mitt ehrn zu melden) als baldt [fol. 25^r] er getruncken, durch den Harn dringt, vnndt so er auff ein oder zwen tag lang gebraucht wirdt, thütt er bei ettlichen welchs leicht zu bewegen, den leib purgieren, bei ettlichen vber 8 oder 10 tagen, geshicht auch das vil dauon verstopft werden. Darumb man mitt ettlichem mittlen gefast sein soll, so dieselbigem vorhanden, gefürdert werden, vnndt nicht vber I oder II tag damitt vmbziehen.

Daneben begibt sich auch das bei ettlichen einen außschlag bringt, als eins In einen Bad were vnnd doch in kurtzen tagen wider heilt. Aber darinnen zu Baden ist er zu vil starck, dann er die humores zu fürtlich auß dem leib an sich ziehet, vnnd den menshen schwach macht, Es were dann sach das einer bösen raude vnnd sharpffe feuchtigkeit der massen beladen were, so soll er doch nimmer in einem Tag vnnd zuvor ab nach mittag [fol. 25^v] vber ein stundt oder two auffs lengst baden. Das wasser aber am morgen trincken, damitt nicht bede würckungen zusammen kommen, soll auch das badt nicht uber 8 oder 14 tag lang brauchen so nach dem er heil worden.

Diser saur brun ist nützlich firmemlich denen die böse vndawige magen haben, vnnd mitt hauptflussen beladen sein, hitzig verstopfte Leber vnnd miltz haben, auff fieber vnnd gelbsucht genaigt, geshwollen vnnd wassersüchtig, auch lame glider haben, vnnd mitt lenden weh beshwert seindt, auch für das podagra, vorab an denen es nicht lang geweret hatt, ob shon nicht gar erlediget worden, doch dauon gütte linderung befunden, auß minderung der flüss, die werden alda so sie durch gütte ordnung in essen vnnd trincken, auch in zimlicher übung sich halten on Zweifel gesundt, als in disen fählen die täglich erfarnuß gibt. [fol. 26^r] Will aber auch in solchen von nötten sein das zu vorderst welcher denselben zu besûchen vorhabens, Zuvor den Leib daheim oder dasebst mitt rhatt eines erfarnen artzts von allen bösen feuchtigkeiten rainigen, auch darauff zu ader lasse zu ieder person gelegenheit vnnd des alters, vnnd nicht mitt vollem Leib dahin ziehen, vnnd verneinen der saur brunnen vermögen alles bei allen verrichten wie dann von ettlichen beshehen, welcher doch weit fehl Ist.

Die Zeit disen saur brunnen zu besûchen Ist fürnemlich dise, Im brachmonat, neu monat, augst monat, vnnd so der nachsommer warm vnnd schön ist Im herpstmonat, dann allzeit wann der Sommer trücken vnnd warm ist vnnd der nider wind am himel, das wasser am säwersten vnnd kräftigsten, den menshen auch am nützlichsten. [fol. 26^v] So man dahin kommen erstlichen sich vmb ein gütte gelegenheit des ortts beim brunnen ersehen, dann ettliche vmbliegende Dörffer nahe daselbst gelegen als da seindt beshweiler, Nambach, Reindtsburgk, Vlabach vnnd die eisen hütten, so soll man als dann morgens vmb VI vhr oder so gelegen frûer zum brunnen allgemach spatzieren, vom selben erstlichen auff zwen oder drei tag lang auff einer halben wirts mass oder ein Birckenfeldishen shoppen trincken, vom Leib darauff am gebürg sich [?] sittig üben nicht zu streng, dardurch ein shweiß erfolge, wo nicht daheim sich in ein bett legen, wolzugedeckt, vnnd auff two oder anderhalb

stunde shwitzen, desgleichen auch soll man nach mittag thûn vmb 2 oder 3 Vhrn wie vor mittags. Vnnd wann auff 3 oder 4 tag also getruncken soll man als dann hernach täglich mitt dem trinckenn [fol. 27^r] zunemmen biß auff ein maß, oder ein halbe Birckenfeldishe maß kommen, wie wol es mitt den frawen ein andere gelegenheit hatt, welchen so vil morgens niechtern zu trincken beshwerlich, die mögen bei einem vürtheil oder halben maß pleiben, vnnd so dann ir fräwliche Zeit vorhanden zwen tag damitt still halten, als dann widerumb fort faren.

Gewisse tag oder Zeit das wasser zu trincken kan nicht angezeigt werden, dann ettliche allein aus blödigkeit ires magens vnnd flüssen, auch des lenden wehe halben uber 14 tag oder 18 nicht bedörffen, als die aus läme der glider vnnd geshwulst, dann sie ein lengere Zeit wie wol zu erachten, erfordern.

[fol. 27^v] Mitt essen sich halten zu gütten warmen briegin vnnd gemiess, Eyern kalb vnnd lamb fleish, Junge hiener, hamelfleish, hennen, Capaunen, Junge hasen, feldt hiener, spiss hirtzen vnnd dergleichen, alles rho obs es sei dann gekocht, vnnd vil gewürtz ist schädlich.

Von fischen forellen Eshen, grundel krebs, doch deren nicht vberflußig, dann sie etwas hartdawig sein, trincken zum essen ein lauttren weissen wein, so diser zu starck mitt den saur brunnen mishen oder so gelegen denselben allein trincken.

Zum letzten sollen hie zwishen alle shwere gedancken shrecken, vnnd zorn, vormitten pleiben.

Auff solche nun volbrachte chur, will auch von nötten sein, das ein Zeit lang hernach ein gütte *Diaeta* vnnd ordnung gehalten wird [fol. 28^r] dieweyl das wasser nachwircket, dann aus vnordnung als baldt einer widerumb in ein vmbshlag gerathen mag, vnnd darnach dem saur brunnen die vrsach zumessen er hab Inen nicht geholfen, wie dann von ettlichen geshiht, dann ich disem Brünnen Oberzelter Tugenden nicht von hören sagen, sonder aus erfarnuß solches zugeben muß, welche mitt ernanten kranckheiten behafft, aus meinem rhatt dahin gezogen, auch gütte ordnung alda gehalten, gesünder wider heim kommen seindt, vnnd den almechtigen gott welchem man auch ieder Zeit die Ehr geben soll, dancksagen, vnnd noch vnnd dieweyl (als man sagt) der mensh sei nicht allein Im selber geboren, sonder auch andern zü gütten, Bin ich deshalb bewegt worden solches von disem saur brunnen andren zu gütten zu eröffnen, damitt welche disen Brunnen zu besehen vorhabens, weiß sie sich darinn haben zu verhalten, desto baß wissen darnach zu verichten [fol. 28^v] gantzlichen züversicht man werde solches Im besten von mir aufnehmen. Gott beuollen.

Kleinere Mitteilungen.

Die Einrichtung der Fingerknochen mit der „Eidechse“ bei Hippokrates.

Von

ROBERT FUCHS, Dresden.

In Kapitel 80 der Hippokratischen Schrift *de articulis* (II, 239, 22 KÜHLEWEIN) wird als bequemes Mittel zur Einrichtung luxierter Phalangen eine „Eidechse“ empfohlen. Es heißt da unter Weglassung des für unsere Betrachtung Nebensächlichen:

δακτύλων δὲ ἦν ἐκπέση ἄρθρον τι τῶν τῆς χειρὸς . . . ἐκπίπτει δὲ τέσσαρας τρόπους, ἢ ἄνω ἢ κάτω ἢ ἐς τὸ πλάγιον ἐκατέρωθεν . . . ἦν μὲν οὖν ἐς τὸ ἄνω ἐκπέση ἢ ἐς τὸ κάτω . . . ῥηίδιον ἐστὶν ἐμβάλλειν. τρόπος δὲ τῆς ἐμβολῆς ὅδε. περιελίξαι τὸν δάκτυλον ἄκρον ἢ ἐπιδέσματί τινι ἢ ἄλλῳ τρόπῳ τοιούτῳ τινὶ, ὅπως, ὁκόταν κατατείνης ἄκρον λαβόμενος, μὴ ἀπολισθάνῃ . . . ἐμβάλλουσι δὲ ἐπικέως καὶ αἱ σαυροὶ αἱ ἐκ τῶν φοινίκων πλεκόμεναι, ἦν κατατείνης ἐνθεν καὶ ἐνθεν τὸν δάκτυλον, λαβόμενος τῇ μὲν ἐτέρῃ τῆς σαύρης, τῇ δὲ ἐτέρῃ τοῦ καρποῦ τῆς χειρὸς.

In einer lesenswerten Abhandlung, betitelt: Über einen neuen Versuch, die Echtheit einiger Hippokratischen Schriften nachzuweisen, die in den Sitzungsberichten der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften, Philos.-hist. Classe, Heft LIII vom 15. December 1910, abgedruckt ist, hat H. DIELS eine Schilderung des Instruments und seiner Anwendung versucht, die in vielen Beziehungen Anregungen bietet. Freilich bin ich nicht davon überzeugt, daß dieses Instrument bei der Reposition Anwendung gefunden hat oder gar finden wird. Es ist nämlich praktisch für den Zweck untauglich.

Zunächst einige Bemerkungen zu den Erläuterungen von DIELS!

Es ist möglich, daß es sich um ein Geflecht handelt, das als Kinderspielzeug diente. Die Hippokratesstelle sagt davon nichts, auch nicht *de artic.* 3, wo kleine harte Bälle aus dicht übereinandergenähmtem Leder zur Reposition des Humerus empfohlen werden. Denn mit dem Bälle beschäftigten sich die Großen so wie die Kleinen, und er war ein wichtiges Übungsmittel in der Gymnastik. Wohl aber gibt DIOKLES (fr. 188 Wellmann = Apoll. Citiens. II, 13 Schöne) ausdrücklich an, daß sich die Kinder mit dem Flechten der „Eidechsen“ vergnügen. Es heißt dort:

ἀστεῖον δὲ καὶ τὰς σαύρας, ὥς οἱ παῖδες πλέκουσι, περιτίθεντα περὶ ἄκρον τὸν δάκτυλον κατατείνειν, ἐκ δὲ τοῦ ἐπὶ θάτερα ταῖς χερσίν.

Aber gleichviel, es ist durchaus wahrscheinlich, daß es die Kinder in beiden Fällen den Erwachsenen gleich getan haben. Ich wollte nur

feststellen, daß an der der Betrachtung zugrunde liegenden Stelle nichts davon gesagt ist.

Es heißt zwar nur „die aus Palmen (d. i. Dattelpalmen) geflochtenen Eidechsen“, aber es sind aus *Palmenbast* geflochtene Gebilde gemeint. Die Blattrippe ist ja viel zu dick, wenn man aber ganz junge Blätter voraussetzt, viel zu wenig haltbar, um einem Zuge zu widerstehen. Ich halte daher weder „Rippen“ noch „Fasern“ für die richtige Wiedergabe. Daß es sich aber um einen gewaltigen Zug handelt, wie man ihn mit Zauberschläuchen nicht erreichen kann, ergibt sich aus mancherlei Andeutungen des Textes, die von der Erfahrung gestützt werden. Es ist von der größeren *Schwierigkeit* der Einrenkung der größten Glieder die Rede (240, 2 K.). Dann wird das Abgleiten befürchtet (240, 14 K.). Selbst in dem „leichten“ Falle der Luxation nach oben oder unten sind zwei Assistenten nötig, deren einer oberhalb der Handwurzel, deren anderer an dem umwickelten Fingergliede zieht (240, 15 K.). Der Zug aber soll, wie man sich bei zwei Griechenjünglingen ja auch ohne weitere Anweisung leicht vorstellen kann, *εὖ μάλα*, recht kräftig ausgeübt werden (240, 17 K.). Also der eine Gehilfe sichert durch kräftigen Zug das Handgelenk, damit der Patient nicht nachgibt, und der andere zieht an der Handhabe, die den Finger packt, ebenso kräftig, am sichersten natürlich mit beiden Händen.

Wie sieht nun diese Handhabe aus? *DIELS* hat in einem Spielwarenladen einen Vexierschlauch gesehen, der aus Rohrstreifen geflochten ist. Steckt man auf beiden Seiten einen Finger hinein, so schließen sich die Streifen fest zusammen. „Denn da die Fasern, aus denen dieser Schlauch geflochten ist, beim Ziehen den hohlen Raum immer mehr zusammenziehen, so läßt sich dieser Vexierschlauch nur so von den Fingern abziehen, daß man sie möglichst nähert und dadurch den Hohlraum erweitert.“ Tatsächlich ist der Zug des Zauberschlauches beträchtlich, aber außer dem genügenden Maße von Kraft fehlt ihm *eins* vollkommen: die Sicherheit. Gegen den Zug zweier Hände am Handgelenk des Patienten kann der Zug des einen Fingers am anderen Ende nicht den nötigen Widerstand entwickeln. Ist der Arzt allein, etwa auf dem Lande, so wird ihm die Linke durch den Zug in der einen Richtung voll beschäftigt, er hat nicht den nötigen Spielraum zu leicht kreisenden Bewegungen, der Zug geht nur geradlinig in der Achse weg. Ganz anders, kräftiger und sicher wird der Zug, wenn er der Fingerspitze möglichst nahe an dem kurzen, das unmittelbare Packen ermöglichenden Sicherungsverbande ausgeübt wird. Es kommt also darauf an, den Finger zu umwickeln (*περιελίξαι* 240, 12 K.), entweder mit einer Binde oder mit irgend etwas anderem dieser Art. Dieses irgend etwas andere aber ist die „Eidechse“. Von dem Hineinstecken des Fingers in einen Zylinder ist nirgends etwas gesagt, nur von dem Umwickeln hören wir. Abzulehnen ist daher der Verlegenheitsausdruck der Wörterbücher „Fingerhut“. *GURLT* hat trotz dieses Ausdruckes vermutlich das Richtige erkannt, wenn er von „einem aus Palmenbast geflochtenen Fingerhut“ spricht (Geschichte der Chirurgie I, 270). Er hat offenbar nur den Ausdruck der Wörterbücher beibehalten, sich aber das

Geflecht weitmaschig vorgestellt, so daß die Lagen des Geflechtes den Streifen der Eidechse ähneln, die dazwischen gelegenen Hautteile aber den lichten Feldern der Eidechsenhaut zwischen den Streifen. Am besten gibt aber PÉTREQUIN in seiner Ausgabe das Wort wieder mit „tresses à noeud coulant“. Es ist ein Bastzopf. Die Haare werden durch mehrere lange Bastfäden vertreten, die in zwei Strähnen wie ein Zopf um den kranken Finger gelegt sind. Der Knoten ist „coulant“, fließend, d. h. auf- und zugehend, weil er nicht festgemacht ist. Der lose Knoten wird erst durch den Zug an den zusammengenommenen Bastenden zu einem festen. Ich hatte früher in meiner Übersetzung (III, 172) angenommen, daß es notwendig sei, die Bastschnuren fortlaufend zu kneten, jede Strähne für sich, einmal, um die beiden Lagen fester zu machen, zum andern, um durch die sich eindrückenden Knoten das Glied sicherer zu packen. Aber Versuche mit dünnen Bindfäden haben gezeigt, daß das zwecklos, ja störend ist. Die knotenlosen Bastfäden, in mehreren Lagen links und rechts wie eine Haarsträhne herumgeführt, liegen zunächst lose und werden durch den Zug am gemeinsamen Ende derart geschlossen, daß die Kreuzungspunkte wie Knoten den Finger umklammern und sichernd festhalten. Die Beweglichkeit ist die denkbar größte; der Einrichtende kann nach links, nach rechts, nach oben und unten, ja auch in Kreisteilen bequem den Finger leiten.

Daß die Kinder leicht auf den Gedanken kommen konnten, den Zopf durch ein Bastgeflecht auf dem Finger nachzuahmen, liegt so nahe, daß es keiner Belegstellen bedarf, an denen es gewiß auch mangeln würde. Nur DIOKLES spricht von einem Flechten der „Eidechse“. Dafür aber, daß unser modernes Spielzeug, über dessen Geschichte wohl niemand unterrichtet ist, in derselben Form im Altertum Verwendung fand, würde ich allerdings eine Belegstelle fordern müssen. Das ist denn doch ein zu kompliziertes Gebilde, als daß man es ohne weiteres 2000 Jahre zurückdatieren kann. Außerdem ist mir dann die Bezeichnung „Eidechse“ nicht klar. Bast hat ja nur *eine* Farbe, er ist nicht hell und dunkel; nur auf diese Farbenmischung ließe sich allenfalls der zoologische Ausdruck übertragen. DIELS sagt: „*namentlich* wenn die kreuzweise geflochtenen Palmrippen hell und dunkel gefärbt sind“. Schwerlich sind die Bastfäden, ehe sie dem frohen Spiele der Jugend dienten, gefärbt worden. Zweifarbige Schlauchgeflechte mit dem Sauriernamen zu belegen, ist wohl etwas weit hergeholt, während das Bild von dem blutlosen Finger, um den sich in gleichmäßigem Abstände die einfarbigen Bastfäden wie die Streifen der Saurier schließen, doch eines geringeren Aufwandes von Phantasie bedarf.

Wenn 4. Makkab. 8, 12 von einem Marterwerkzeuge namens *δακτυλῆθραι* gesprochen wird, so denke ich mit DIELS an Daumenschrauben. Wie sie allerdings beschaffen waren, läßt sich weder aus dem Worte noch aus der Stelle entnehmen.

Die in sehr treffender Weise herangezogene Aristotelesstelle (de part. anim. IV, 9, 685 b 3):

ὅσοις δὲ κοτυληδόνες πρὸς τοῖς ποσὶ καὶ πλεκτάναι πρόσπεισι, δύναμιν ἔχουσι καὶ σύνθεσιν τοιαύτην ὥσπερ τὰ πλεγμάτια

οἷς οἱ ἰατροὶ οἱ ἀρχαῖοι τοὺς δακτύλους ἐνέβαλλον. οὕτως καὶ ἐκ τῶν ἰνῶν πεπλεγμένοι εἰσὶν, αἷς ἔλκουσι τὰ σαρκία καὶ τὰ ἐνδιδόντα· περιλαμβάνει μὲν γὰρ χαλαρὰ ὄντα· ὅταν δὲ συντείνῃ, πῆζει καὶ ἔχεται τοῦ ἐντὸς θιγγάνοντος παντός.

vergleicht nur die Kraft und Zusammensetzung der Saugnäpfe und der Fangarme, z. B. der Polypen. Auch hier liegt auf dem Flechten der Nachdruck, *πλεξάνη* ist ja im engeren Sinne die Haarflechte. Die Ähnlichkeit der Form, die Gleichheit der Wurzel veranlaßt den Vergleich. Dieses Bild paßt in der Tat vortrefflich zu dem Bastzopfe um den ausgerenkten Finger.

Ich möchte das einfache und zweckmäßige Verfahren, das der Schlichtheit der Mittel des dem Prunke abholden großen Chirurgen entspricht, in seine alten Rechte wieder eingesetzt sehen und bedaure sehr, daß ich mich der neuesten Deutung, so gut sie nach allen Seiten hin zu stützen versucht worden ist, nicht anschließen kann.

Zwei seltene deutsche Hebammenbücher des 16. Jahrhunderts.

Von

FELIX NEUMANN,

Surgeon General's Library, Washington, D. C.

In Nr. 13 der Münchener medizinischen Wochenschrift (29. März 1910) veröffentlichte Prof. Dr. KLEIN, München, einen sehr interessanten Artikel: Das Passauer Hebammenbuch vom Jahre 1595, in dem er dasselbe als das älteste deutsche Hebammenbuch schildert. Nach eingehender Beschreibung desselben schließt er seinen Aufsatz mit den folgenden Worten: „Es wäre interessant zu erfahren, ob es noch ältere gedruckte Hebammenvorschriften gibt“. Und GEORG BURCKHARD erwähnt zwar in seinem jüngst erschienenen Artikel: Einige Dokumente aus dem 18. Jahrhundert zur Hebammenfrage (Archiv für Geschichte der Medizin, 1910, IV, Heft 2, Juli) die beiden *handschriftlichen* Regensburger Hebammenordnungen von 1552 und 1617, es ist ihm aber, wie Prof. KLEIN, entgangen, daß die Regensburger Hebammenordnung auch *im Druck* erschienen ist, und zwar in einer Ausgabe *vor* 1595. Das ist um so bemerkenswerter, als Herr BURCKHARD in Verbindung mit der Regensburger Hebammenordnung mehrfach FISCHER, Geschichte der Geburtshilfe in Wien zitiert, und dabei auf FASBENDERS Geschichte der Geburtshilfe hinweist, der doch als der *erste* in seinem Werke die im Jahre 1555 *im Druck* erschienene Regensburger Hebammenordnung erwähnt. Aber auch FASBENDER hat, wie aus seinen Zitaten hervorgeht, den Originaldruck der Regensburger Hebammenordnung *nicht* selbst gesehen, da er bei seinen Zitaten aus der Regensburger Hebammenordnung von 1555 stets auf SCHUEGRAFS Originalbeiträge zur Geschichte Regensburgs hinweist und nicht auf den Originaldruck.

Da die Surgeon General's Library in Washington das von SCHUEGRAF benutzte Exemplar¹⁾ der Regensburger Hebammenordnung (vielleicht das einzige erhaltene Exemplar) besitzt, so erscheint mir eine eingehende Beschreibung desselben hier am Platz. Zunächst aber noch eine kleine historische Vorbemerkung.

Auf Prof. Dr. KLEINs Frage, ob es noch ältere gedruckte Hebammenordnungen als das Passauer Hebammenbuch von 1595 gibt, erlaube ich mir, ihn auf die im Jahre 1573 erschienene Schrift des Frankfurter Arztes, ADAM LONICERUS, aufmerksam zu machen: Reformation, oder Ordnung für die Hebammen, allen guten Policeyen dienstlich gestellt an einen erbarn Rath der heyligen Reichs Statt Frankfurt am Meyn, die SIEBOLD in seinem berühmten Werk: Versuch einer Geschichte der Geburtshilfe, für die älteste in Deutschland erschienene Hebammenordnung hielt.

Es ist mir mehr als zweifelhaft, ob SIEBOLD LONICERUS' Schrift selbst gesehen oder gelesen hat, denn hätte er dieselbe gelesen, so hätte er aus einer Stelle aus dem Vorwort entnehmen müssen, daß schon *vorher* eine Hebammenordnung *im Druck* erschienen war, er konnte also dann nicht mit gutem Gewissen die Schrift von LONICERUS für die erste gedruckte Hebammenordnung halten. Die betreffende Stelle in der Vorrede heißt (ich zitiere nach einem ebenfalls in der Surgeon General's Library sich befindlichen Exemplar): „Es hat gleichwol vor Jaren die Stat Regensburg auch ein Ammen-Ordnung stellen und durch den Truck Publiciren lassen, die mir von dem Erneuesten und Hochgelahrten Advocaten beyder Rechten Doctoren, Herrn Joanne Fichardo, zu lesen behendiget worden, welcher mich auch zu diesem vornemen unnd werck sonderlich verursacht“.

Im Verlaufe meiner Darstellung werde ich mich noch eingehender mit der Schrift von LONICERUS beschäftigen. Kehren wir zunächst zu der Regensburger Hebammenordnung zurück.

Das in der Surgeon General's Library befindliche Exemplar weist keine Jahreszahl auf. Ich sehe aber keinen Grund ein, die Angabe J. R. SCHUEGRAFS, der als Erscheinungsjahr das Jahr 1555 angibt, zu bezweifeln. JOSEPH RUDOLPH SCHUEGRAF, der in bezug auf die Regensburger Hebammenordnung stets als erste und Hauptquelle angesehen werden muß, war als Sekretär des Historischen Vereins von Oberpfalz und Regensburg in der Lage, sich eingehend mit der Lokalgeschichte von Regensburg zu beschäftigen, und hat unter anderem seine diesbezüglichen Resultate in dem im Jahre 1862 erschienenen Bande der Verhandlungen des Historischen Vereins von Oberpfalz und Regensburg²⁾ niedergelegt. Seine Arbeit trägt den Titel: „Originalbeiträge zur Geschichte Regensburgs“; dieselbe behandelt 30 verschiedene Gegenstände aus der Geschichte Regensburgs, sind dementsprechend numeriert, und Nummer 21 behandelt: „Die Hebammen Regensburgs“. In diesem

¹⁾ Auf dem Vorblatt des Exemplares befindet sich folgender Eintrag: Erworben bei dem Makulaturverkauf auf dem Bibliotheks-Local im Jahre 1851. SCHUEGRAF, Oberleutnant.

²⁾ Band 21 (oder Neue Folge Band 13), S. 185—234.

Abschnitte (S. 213—218) gibt SCHUEGRAF zunächst eine Geschichte der Regensburger Hebammenordnung, aus der hervorgeht, daß die *erste* Regensburger Hebammenordnung aus dem Jahre 1452 stammt, aber nur als Schriftstück, „zu deren Fertigung sich der Magistrat des Beirats einer Hebamme von Nürnberg bediente“, 1477, nach 25 Jahren, wurde dieselbe vermehrt und verbessert, und zwar ebenfalls nur als Schriftstück, und dann fährt er fort: „Bei dieser, in der aber wieder der Ärzte nicht erwähnt wird, verblieb man bis zum Jahre 1554, in welchem eine neue und zwar ausführlichere Ordnung entworfen wurde. Montag, den 30. April dieses Jahres wurde sie im Rate verlesen, geprüft und beschlossen, daß man sie *drucken* und öffentlich ausgehen lasse. Gedruckt wurde sie durch HANS KHOL, den Sohn des ersten selbständigen Buchdruckers und damaligen Senators PAUL KHOL, von Regensburg im Jahre 1555 und das Titelblatt vom kunstreichen MICHAEL OSTENDORFER mit einem die Kindsstube einer Wöchnerin vorstellenden Holzschnitte geziert.“

Aus dieser genauen Angabe geht augenscheinlich hervor, daß SCHUEGRAF die Original-Ratsakten vor sich gehabt und aus diesen seine Datumsangabe geschöpft hat. Allerdings muß ich erwähnen, daß SCHUEGRAF mit der Datumsangabe von 1555 sich mit sich selbst gewissermaßen in Widerspruch setzt. SCHUEGRAF hat nämlich im 14. Bande der Verhandlungen, erschienen 1850, also 12 Jahre *vor* seinen „Originalbeiträgen zur Geschichte Regensburgs“, eine ausführliche Lebensskizze des Malers MICHAEL OSTENDORFER erscheinen lassen, in der er auf Seite 25 sagt: „Ums Jahr 1550 (so heißt es in der Goldschmiederechnung von hier) hat OSTENDORFER für die Zunft der reichen Goldschmiede ein Altarblatt . . . gemalt“ usw.; und dann fährt er auf Seite 26 fort: „In *demselben* Jahre verfertigte OSTENDORFER einen zu der vom hiesigen Magistrat in Druck erlassenen »Ordnung eines erborn Rathes der statt Regensburg die Hebammen betreffende« passenden Holzschnitt“. Nun mag ja dieser Holzschnitt OSTENDORFERS, den übrigens alle Kunsthistoriker, die sich mit OSTENDORFER beschäftigen, *ohne* Jahresangabe zitieren, 1550 verfertigt sein, aber die Regensburger Hebammenordnung, die diesen Holzschnitt OSTENDORFERS als Titelvignette aufweist, ist sicher *nicht* in diesem Jahre erschienen; denn wir wissen aus der Buchdruckergeschichte Regensburgs, daß der Drucker unserer Hebammenordnung, HANS KOHL (auch KHOL, wie er sich zum Beispiel in diesem Buche druckt) in *Regensburg* in folgenden Perioden als Buchdrucker tätig war:

1. Von 1529—1547
(von 1548—1551 in *Wien*),
2. von 1551—1558
(von 1558— in *Heidelberg*).

Es muß also sicher die Regensburger Hebammenordnung zwischen 1551—1558 im Druck erschienen sein. SCHUEGRAF hat eben, als er 12 Jahre später seine Originalbeiträge schrieb, weiteres Material zur Verfügung gehabt, und da außerdem seine Angaben so detailliert sind, so sehen wir keinen Grund ein, seine Datumsangabe von 1555 zu bezweifeln.

Ich will nun zunächst eine genaue bibliographische Beschreibung des in der Surgeon General's Library befindlichen Exemplars geben.

Titel: Ordnung eines Er- / barn Raths der statt Regenspurg. / Die Hebammen betreffende. / Welche in gemein allen anderer orten Hebam- / men, schwangere frauen, und Kindel- / betterin auch nit wenig nutz und / dienstlich sein mage.

Kollation: 20 unnummerierte Blätter, aber mit Signatur versehen (A—E⁴) 4 to.

Die beiden ersten Zeilen des Titelblattes (A¹) sind in rubrizierten Buchstaben gedruckt, die anderen Zeilen in Schwarzdruck, während der unter dem Titel befindliche Holzschnitt ebenfalls rot koloriert ist.

Der Holzschnitt, $3\frac{1}{2} \times 3\frac{3}{4}$ am. Zoll, stellt eine Niederkunft dar: Christus empfängt das Kind aus der Hand der Mutter und Hebamme, oben erscheint Gott Vater, daneben der heilige Geist. Der am Kopfende befindliche Bettpfosten weist das Monogramm MICHAEL OSTENDORFERS (MO) auf. Auf der Rückseite des Titelblattes befindet sich folgende Erklärung des Druckers an den Leser:

Der Trucker zum leser.

Lieber Leser, wiewol dise ordnung allein für die Statt Regenspurg gestellt ist worden, jedoch dieweil sie mir in die hand kommen, und ich dieselben auch andern orten dienstlich und nutze zu sein vermerckt, vñ dann auch bedacht dz ein jeder schuldig sey, was in gemein nutz vnd gut ist, dasselbig dahin zufürdern das es vilen bekannt werde. So hab ich trewer Christlicher meinung nit unterlassen mögen, Solche Ordnung, doch mit vorwissen in truck zu bringen. Vnd wünsche von Gott, wie ich es domit gut gemeint habe, das es also auch Gott zu lob, vnd meniglich zu gute gedeien möge. AMEN.

Kolophon:

Gedruckt zu Regenspurg durch Hansen Khol.

Geben wir nun im folgenden eine genaue Beschreibung der Hebammenordnung. Die Hebammenordnung zerfällt gewissermaßen in 3 Teile, die wiederum, jedoch ohne Kapiteleinteilung, nur durch die Überschriften erkennbar, in Abschnitte zerlegt sind.

Der *erste* Teil hat die Überschrift: *Der Hebammen-Ordnung*; und zerfällt in 5 Abschnitte, die folgende Überschriften haben:

- a) das alle hebammen geschworn sein sollen,
- b) das die hebammen keiner geberenden frawen, zu dero sie erfordert werden, iren dienst versagen sollen,
- c) Wie sich die hebammen bey geberenden frawen halten sollen,
- d) die hebammen sollen sich anheim enthalten,
- e) der hebammen lone, ausserhalb ihrer jerlichen besoldung, die sie on das, zu quattermer zeiten, auz gemeiner Statt Camer haben.

Der *zweite* Teil hat die folgende Überschrift:

Folgen bericht auff etliche sonderbare felle, die sich je zuweilen,
bey der kinder geburt begeben, auf dass man sich darnach
zuhalten wisse.

Dieser Teil zerfällt in 4 Abschnitte, die folgende Überschriften haben:

- a) Von der Jachtauff, wenn vnd wie die geschehen solle,
- b) Das allein die gantz geborn kinder getaufft sollen werden,
- c) Wie man die geberenden frawen selb in kindes nöten unterrichten vnd troesten sol,
- d) Von der kindern so in in Mutter leib, oder auch hernach, one die wassertauff verscheiden, die man doch gern getaufft hette, wenn man darzu hette komen mögen.

Der *dritte* und letzte Teil hat folgende Überschrift:

Volget noch ein kurtzer gemeiner bericht für schwangere vnd geberende frawen.

Dieser Teil zerfällt in 3 Abschnitte mit folgenden Überschriften:

- a) Wie sich die schwangern weiber vor der niderkunft halten sollen,
- b) Wie sich die weiber zur Zeit der Niderkunft, und wenn sie in der arbeit zugebern sind, halten sollen,
- c) Was nach der geburt zethun ist.

Aus dem Inhalt der Hebammenordnung möchte ich folgendes hervorheben. SCHUEGRAF hat bereits darauf aufmerksam gemacht, daß ein Arzt bei der Zusammenstellung dieser Regensburger Hebammenordnung *nicht* zugezogen ist, daß man aber der Hilfe des Arztes in schwierigen Fällen nicht entraten mochte, zeigt folgender Satz, der sich im 1. Teil, Abschnitt 3, findet:

Da soll man aber gleichwol auch wissen, dieweil in so einer kurtzen ordnung nit alle notturfft auf allerley zufelle, die sich vor, in, und nach der geburt bey schwangern und geberenden frawen, jezuweilen begeben, in sonderheit ausgetruckt werden mögen, zudem sich auch nit alles leidet in offentlichen truck zu bringen. Und dann wol erfarnе Hebammen oder andere verstendige weiber, in grossen gefehrlichkeiten irr werden können, was sie tun sollen. *Da man bey den gelerten Doctorn der Arzney vil und mancherley guter kunst findet, dadurch nit allein schwere geburt gefürdert, sonder auch andern mehr sachen leichtlich geholffen werden mage, Das in alwege auch rathsam ist in solchen fellen, verstendige erfarnе Doctoren der Arzney zu ersuchen, und ihres raths alsdann zu pflegen, dieweil Gott die Arzney dem menschen zu gut erschaffen, und dieselben auch unveracht haben wil.*

Damit man der Hebamme zu jeder Zeit habhaft werden konnte, ist folgende Bestimmung getroffen:

Item es soll kein geschworne Hebam, one erlaubnis der von raths wegen hierzu verordneten, über land aufraisen, sonder alle anheim bleiben, Domit man sie, im fall der note, bey der hand habe, und do sie auch, one das, in ihren eigen geschefften jezuweilen in die Statt ausgehen, *daheimen verlassen*, wo sie zufinden seyen.

Und damit man ihren Wohnort leicht erkennen konnte, waren sie angehalten, an den Häusern, wo sie wohnten, Schilder mit ihrem Gewerbe anzubringen: „... in ihren heusern, da ihre tafeln aushangen.“

Von größtem sozialpolitischen Interesse ist aber folgende Bestimmung:

Alhie ist gleichwol auch in sonderheit zu mercken, das in einem Erbarn Rathe beschlossen ist worden, wo fleissige Hebammen sind, die sich ihrem ambt wol halten, und mit der zeit altershalb, oder sunsten aus andern zufellen, schwach und unvermoeglichs leibs werden, dass dieselben nichts dester weniger alsdann auch *ir lebenslang* nach gestalt der sachen, mit notturftiger leibsnarung fürsehen werden sollen, damit sie sich irer treuen dienst dester bas zu troesten wissen, und dester mehr ursach haben, in irem beruff und ambt fleissig zu sein.

Indem ich hoffe, durch diese Beschreibung der Regensburger Hebammenordnung den ihr gebührenden platz in der geschichtlichen Entwicklung der Geburtshilfe zugewiesen zu haben, gehe ich zur Beschreibung der Schrift von ADAM LONICERUS über.

Der Autor selbst gibt zu einer eingehenderen Skizze seines Lebens keine Veranlassung. ADAM LONITZER oder LONICERUS, wie er sich schrieb (geb. 1528 und gest. 1586), war Stadtphysikus in Frankfurt a/M., und hat als medizinischer Schriftsteller keine besondere Bedeutung. Dagegen hat er mehr geleistet in der Botanik, und LINNÉ hat seinen Namen verewigt durch die nach ihm benannte Gattung „Lonicera“.

Der Titel lautet:

Reformation, oder / Ordnung für die Heb- / Ammen, / Allen guten Policeyen dienstlich. / Gestelt an einen Erbarn Rath des Hey- / ligen Reichs Statt Franckfurt / am Meyn, durch, Adamum Lonicerum Medicum / Physicum daselbst. / Deren unterschiedlicher Inhalt, und nutz, / nechst nach der Vorred zu finden. [Vignette: Wappen der Stadt Frankfurt, und das Erscheinungsjahr der Schrift 1573.] Cum Ces. Maiest. Privilegio ad octennum.

Kolophon:

Getruckt zu Franckfurt am Meyn, bey / Christian Egenolffs Erben. In verlegung / Doct. Adami Loniceri, M. Joan- / nis Cnipij, unnd Pauli / Steinmeyers. / MDLXXIII.

Kollation: 44 unnummerierte Blätter, aber mit Signatur versehen (A—L⁴) 4 to.

Der Inhalt der Ordnung für die Hebammen zerfällt in 5 Teile und einen „Beschluß“. Der erste Teil, der in 11 numerierte Kapitel zerfällt und $23\frac{1}{2}$ Seiten stark ist, hat mit dem 1. Kapitel die Überschrift gemeinsam. Die Kapitelüberschriften lauten:

- Cap. 1: Von erwehlung der Person der Ammen.
- „ 2: Von dem Beruff und Ampt der Ammen.
- „ 3: Von Obristen Matronen oder Frauen, so über die Ammen sollen gesetzt sein.
- „ 4: Wie die Ammen sollen angenommen werden.
- „ 5: Fragstück darauff die Ammen sollen verhört werden.
- „ 6: Von dem Eydt der Ammen.
- „ 7: Von anderen so nicht Ammen sein, unnd sich des Ammenampts unterwinden.
- „ 8: Wie sich die Ammen bey den geberenden Frauen halten sollen.
- „ 9: Von gefährlicher geburt.
- „ 10: So die frucht in Mutterleib todt, oder die Mutter inn Kindesnöten gestorben. Oder beide, Mutter unnd Kindt bey einander verschieden.
- „ 11: Von belohnung der Ammen ausserhalb irer jährlichen bestallung.

Der zweite „Ander Theyl“ hat folgende Überschrift:

Underricht für die / Schwangere und die geberende / Frauen,
wie sie sich für, in, unnd / nach der geburt halten sollen.

Dieser Teil, $8\frac{1}{2}$ Seiten stark, wird eingeleitet mit einer allgemeinen Bemerkung, in der die menschliche Frucht mit dem Wachstum eines Baumes verglichen wird. „Dann so der stamm oder baum nicht gut ist, bringt er kein gute frucht. So wirdt auch oft durch verwarlosung ein guter stamm verderbet, daß er verdorret, wirdt von den holtzwürmen zerstoichen, offtermals so es übersehen wirdt, fressen die Raupen die blüt ab, daß er kein frucht trägt, welches alles durch hinlessigkeyt und schloßkeit des Gärtners geschieht. Also gehets auch mit den menschen, daß manche frucht im leib durch verwarlosung muttwillig verderbet wirdt, welches ein grosse sünde ist.“

Dann folgen 14 Regeln, am Seitenrande numeriert, und am Schluß folgende Schlußbemerkung.

„Disz seindt nur in gemein etliche fürnemen Regel und puncten, so zu mercken sein.

Was sonst allerhand zufälle und gebrechen bei den Schwangeren frauen sich zutragen mögen, und wie in solchen allen gebürliche versehung zu thun sei, *soll ein jede frau nicht underlassen, so nottürfft fürfelt, gutes raths, gelehrter Artzte zu pflegen unnd zu gebrauchen*, und

sich selbst, unnd die frucht, durch fahrlässigkeyt, wie gemeiniglich sehr viel geschieht, nicht verwarlosen, und nicht an irem eignen leib und eygнем fleisch und blut, der verderbnuß mutwillig schuldig werden.“

Der dritte Teil, $4\frac{1}{2}$ Seiten stark, hat folgende Überschrift:

„Von der Jähetauffe, / Jachtauffe, oder Nottauffe, wie / die Ammen darmit sich hal- / ten sollen.“

Derselbe ist hauptsächlich religiösen Inhalts.

Der vierte Teil, $23\frac{1}{2}$ Seiten stark, hat als Überschrift:

„Trostschrift, Gebett, / und Sprüche, für die Schwangern und / geberende frauen, so sie in gefahr / und nöten sein.“

Zuerst kommt eine kurze Einleitung, an die sich anreihen:

„Eine Tröstliche Ermanung, daß die gebe- / rende frauen sollen freudig und unverzagt / sein zu der arbeyt, also fürzulesen.“

„Ursachen, Warumb Gott der Herr offt / so schwerlich die geburt lasset zugehen, / So mann den geberenden fürlesen mag.“

„Etliche Trostsprüche.“

„Das Gott sorget für die Schwan- / gere Weiber.“

„Ein Gebett, so ein geberende Fraue / in kindtsnöten unnd schmerzen nach- / sprechen mag.“

„So ein geberende in Todts- / nöten were.“

„Gebett, umb hülff in Kindtsnöten, / und schmerzen, so die Amme mit den / Weibern sprechen soll.“

„Gebett umb ein seliges ende.“

„Gebett in Todtsnöten.“

„Gebett in den letzten zügen.“

„Volgen etliche Trostsprüche, Für die / sterbenden, so mann in Todtsnöten, der geberen- / den Frauen, unnd auch anderen Krancken zu- / sprechen oder fürlesen mag. Auß den Psalmen zusammen gezogen.“

Der fünfte Teil, $3\frac{3}{4}$ Seiten lang, hat folgende Überschrift:

„Kurtze ermanung an / die Ehemänner.“

Auch dieser Teil ist ganz religiös gehalten. Und dann folgt als „Beschluß“:

„Ein Predige, oder / Kurtze nottwendige vermanung, daß / mann gute Hebammen oder wehmütter un- / derhalten, unnd wie sich auch dieselbi- / gen in ihrem beruff Christlich / halten sollen. / Gestelt durch Casparum Huberinum, in / seinen Predigten über den Catechismus. /

Aus dem Inhalt des ersten Theils will ich noch wörtlich zwei Kapitel abdrucken, die von großem Interesse sind.

Capitel 6.

Von dem Eydt der Ammen.

„Ein jede Amme soll geschworen sein, darumb / alsbald ein Amme angenommen wirdt, soll / sie folgender weise ein Eydt thun. /

Ich N Schwere zu Gott dem Allmechtigen, / daß ich meinem ampt in allen Dingē zum treulich- / sten will nachkommen, jederman wes standts er sei, / reich oder arm, so ich erfordert werde, willig sein, / und möglichen fleiß und treu beweisen. Keine frau / mutwillig verseumen / oder verwarlosen, oder verwarlosen, auch / mich nicht zur verderbung einiger geburt lassen / gebrauchen. /

Wo sich gefährliche fall zutragen, wil ich ande- / re Ammen auch lassen fordern. Auch so ich in gleicher / fall zu anderen erfordert werde, will ich treulich / zum besten rahten, unnd nichts auß neidt oder un- / gunst, was nützlich und behülflich sein mag verhalten. /

Auch so einige bastart geburt fürkompt, solches / der Obrigkeit als baldt vermelden. /

Wo solches ich nicht thun werde, soll mich Gott / an leib und seele ewiglich straffen, wie ich dann zu / seinem Heyligen namen geschworen hab.“

Capitel 11.

Von belohnung der Ammen, ausser- / halb ihrer jährlichen bestallung.

Damit mann desto fleissiger und geschickter / Ammen haben möge, soll billich einer jeden / Ammen ein ergetzung mit einer jährlichen besol- / dung und auch mit freiheiten, so den Ammen ires / ampts halben gebüren / geschehen. Wie solchs die / Obrigkeyt nach irer gelegenheyt zubedenken hat. /

Was aber der Ammen belohnung von wegen / irer mühe und fleisses bey den geberenden belangt, / ist es billich daß sie auch danckbarlich dafür / von einem jeden insonderheyt, belohnet werden. /

Wiewol aber ein jeder nach seiner gelegenheit / sie verehren mag, soll doch ihnen ein gewisser lohn / gesetzt werden, darneben soll einem jeden frei ste- / hen, nach seinem vermögen etwas weiters sie zube- / gaben. Als nemlich, / Eins Rathspersonen Weib, ein geschlechterin, / oder sonst ansehnlicher vermöglicher Bürger / weiber, sollen ihnen geben. /

Handtwercksleut unnd gemeiner bürger Wei- / ber sollen lohnen, / Tagelöhner weiber sollen geben. /

Von den Armen, welchen ihre underhaltung / auß gemeinen Casten gereicht wirt, soll inen auß / dem Casten auch belohnung gegeben werden. /

Bei gemeltem lohn, so ihnen derselbig gegeben / wirdt, sollen sie

zufrieden sein, und sich begnügen/lassen. Wer aber williglich ihnen ein ubrige ver-/ehrung thun wil, sonderlich wann es mühsam und/schwerlich naher gehet, mag sie nach seiner ehren/gelegenheyt billich bedencken und begaben./

Hirneben sollen die Ammen auch die vertrö-/stung und zusagung von der Obrigkeit haben, daß/so sie fleissig unnd treulich ihrem ampt seien nach-/kommen, und irgent alters oder schwachheyt halben/nichts mehr verdienen kündten/unnd an under-/haltung inen mangeln würde, daß sie von/wegen ihrer treu, mit notturfft ihres/leibs, sollen versehen wer-/den und underhaltung/haben.

* *

Hoffentlich gibt diese kleine Skizze weitere Anregung zur historischen Nachforschung der Entwicklung der Geburtshilfe.

Benutzte Literatur:

1. FASBENDER, H., Geschichte der Geburtshilfe, Jena 1906.
2. FISCHER, J., Geschichte der Geburtshilfe in Wien, Wien 1909.
3. GUMPELZHAIMER, C. G., Regensburgs Geschichte usw., 4. Abtl., Regensburg 1830—1838.
4. MÜLLER, J., Die Künstler aller Zeiten und Völker, 5 Bde., Stuttgart 1854—1864.
5. NAGLER, G. C., Neues allgemeines Künstlerlexikon, 22 Bde., München 1835 bis 1852.
6. NAGLER, G. C., Die Monogrammisten usw., 5 Bde., München 1858—1879.
7. NIEDERMAYER, A., Künstler und Kunstwerke der Stadt Regensburg, Landshut 1857.
8. PANGKOFER, J. A. und SCHÜGRAF, J. R., Geschichte der Buchdruckerkunst in Regensburg, Regensburg 1840.
9. VON SIEBOLD, E. C. J., Versuch einer Geschichte der Geburtshilfe, 2 Bde., Berlin 1839—1845.
10. Verhandlungen des Historischen Vereins von Oberpfalz und Regensburg, Bd. 14, 1850; Bd. 21, 1862.

Ärztliche Krankheitsatteste aus dem Jahre 1610.

Von

Dr. phil. HANS GOLDSCHMIDT, Freiburg i. B.

Während die von SUDHOFF im 3. Bande dieser Zeitschrift und in seinem Werk „Ärztliches aus griechischen Papyrusurkunden“¹⁾ veröffentlichten amtsärztlichen Atteste des 2.—5. Jahrhunderts aus dem hellenistischen Ägypten ausschließlich für Gerichtszwecke bestimmt waren, zeigen die im folgenden abgedruckten Atteste aus neuerer Zeit die Form, in welcher den Kranken auf ihren Wunsch bezeugt wurde, daß sie an

¹⁾ Studien zur Geschichte der Medizin, Heft 5/6, Leipzig 1909.

der Erfüllung ihrer Pflichten verhindert seien. In den vorliegenden Fällen war der Amtmann CHRISTOPH VON ROLSHAUSEN aufgefordert worden, sich auf dem zum 5. Mai nach Düsseldorf berufenen Landtag als Rat und Mitglied der Jülicher Ritterschaft einzufinden. Der in dem zweiten Attest genannte WILHELM QUADT zu Alsbach sollte als bergischer Ritter binnen 21 Tagen nach Düsseldorf kommen, um dem Markgrafen ERNST VON BRANDENBURG als Vertreter seines Bruders und dem Herzog WOLFGANG WILHELM VON PFALZ-NEUBURG den Huldigungseid zu leisten. Für beide war vermutlich die Krankheit nicht der einzige Grund ihres Nichterscheinens. Die beiden Fürsten waren noch keineswegs im Reich als rechtmäßige Erben der Jülich-klevischen Lande (nach dem Tode des letzten Herzogs JOHANN WILHELM am 25. März 1609) anerkannt.¹⁾ Gelang es ihnen nicht, sich zu behaupten, so gerieten die Landstände, welche die Fürsten durch Teilnahme an den von diesen ausgeschriebenen Landtagen und durch die Huldigung bereits als Landesherren anerkannt hatten, in eine schlimme Lage. Andererseits hatten die beiden Fürsten tatsächlich den größten Teil der Lande in ihrer Gewalt, und offener Widerstand gegen ihre Befehle konnte ebenfalls für die Landsassen und ihren Besitz verhängnisvoll werden. ROLSHAUSEN und QUADT wird daher ihre Krankheit nicht unerwünscht gewesen sein, da sie so der Angabe nicht so glaubhafter Gründe für ihr Fernbleiben enthoben wurden. Und sie werden gern die Möglichkeit benutzt haben, sich die Krankheit einwandfrei beglaubigen zu lassen, denn eine sehr große Anzahl ihrer Standesgenossen stellte sich ebenfalls unter Angabe von Krankheit (ohne darüber Atteste vorzubringen), Altersschwäche und ähnlichen Gründen nicht ein. Für die Jülicher Ritter sind allein gegen 70 Entschuldigungsschreiben erhalten. Freilich scheint man auch dem ärztlichen Attest nicht allzuviel Glauben geschenkt zu haben, denn noch zweimal sandten die Fürsten ROLSHAUSEN den Befehl, zum Landtag zu erscheinen. Beide Male, am 9. und 25. Mai, lehnte ROLSHAUSEN ab. Er betraf sich dabei außer auf das Attest vom 25. April darauf, daß der herzogliche Leibarzt Dr. GALENUS WEIER²⁾ ihn vor Jahresfrist wegen desselben Leidens behandelt habe.

Über die Persönlichkeiten der beiden Ärzte ist zu bemerken, daß PETRUS HOLZEMIUS aus Deventer stammte. Laut Ausweis des medizinischen Dekanatbuches der Universität Köln war er Dr. med. von Padua. 1607 bot ihm der Kölner Rat Vorlesungen an. Die medizinische Fakultät nahm ihn aber erst 1612 als Mitglied auf.³⁾ HARTZHEIM bezeichnet ihn als „philosophiae ac medicinae doctor, eiusdemque

¹⁾ Vgl. hierzu M. RITTER, Deutsche Geschichte im Zeitalter der Gegenreformation und des 30jährigen Krieges, Bd. 2, Stuttgart 1895, S. 283 ff.

²⁾ Vgl. über seine Tätigkeit in der Zeitschrift des Bergischen Geschichtsvereins, Bd. 21, BINZ, Dr. Joh. Weyer, der erste Bekämpfer des Hexenwahnes, S. 165, 167 bis 169; in derselben Zeitschrift, Bd. 24, S. 118, 130. Er war der Sohn JOHANN WEYERS. Seine Besoldung ist neben der anderer in Köln und Düsseldorf wohnender Ärzte auch von mir angegeben worden in „Miscellaneen zur Beamtenbesoldung vom 16.—18. Jahrhundert“, Vierteljahrsschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, 1910, S. 555.

³⁾ Gültige Mitteilung des Herrn Archivars Dr. HERMANN KEUSSEN in Köln.

in celeberrima Coloniensi universitate per annos 25 professor ordinarius, primarius serenissimi principis Philippi Wilhelmi comitis Palatini ad Rhenum, utriusque Bavariae, Juliae, Montium, Cliviae ducis etc., consiliarius et archiater pharmacopolarum et chirurgorum visitator, examinatore ac dispensator, variarumque legum rem medicam spectantium, per parentem conditarum restaurator, conservator et auctor“.¹⁾ Er starb am 30. Oktober 1659. JOH. FABRITIUS wurde 1601 als ordentlicher Professor in die medizinische Fakultät der Universität Köln aufgenommen. Er gab aber die Professur nach einigen Jahren auf, als er in mainzische Dienste trat. Er war kein Verwandter, wohl aber ein Freund des bekannten Arztes WILH. FABRITIUS von Hilden.²⁾ Seine Herkunft ließ sich nicht feststellen; in der Kölner Universitätsmatrikel sind in der in Frage kommenden Zeit zahlreiche Personen seines Namens vermerkt (1567 JOH. FABRITIUS aus Arnheim, 1570 aus Neuß, 1573 aus Lohn, 1576 und 1583 aus Jülich, 1594 aus Amoldsweiler)³⁾.

1. Attest des Professors Dr. PETRUS HOLZEMIUS

für den Jülicher Rat und Amtmann CHRISTOPH VON ROLSHAUSEN.

Köln 1610, April 25.

Nobilis et strenuus vir, dominus Christophorus de Rolshause, dominus de Turnich, satrapes in Monjoie atrocissimis gravissimisque molestatur doloribus, quos et difficilis urinae retentio eiusdemque molesta excretio comitatur malumque hoc in dies non solum augmentum suscipit, sed et periculosum magis evadit, quoniam abolitam urinae retentionem nisi exactam victus, laborumque suorum rationem habeat, minatur deque vita periclitari potest. Unde requisitus, ego an praedictus nobilis citra vitae et valetudinis suae periculum itineri seu tuto committere possit. Consideratis dispositione praesenti, membrorum principalium constitutione, aetate senili nec non doloribus et malo imminente praedictum nobilem in cura corporis progrediendum, in quiete permanendum et a motu corporis profectioneque abstinendum, nisi morbum magis difficilem et contumacem incurrere aveat. Pro vero medica assertionem fide boni viri manu propria et sigillo proprio assero. Coloniae 25. aprilis ao. 1610.

Petrus Holzemius

medicinae doctor et ordinarius professor.

Düsseldorfer Staatsarchiv, Landtagskommissionsakten, Kap. 56, Nr. 13, S. 117, Orig.⁴⁾

¹⁾ JOS. HARTZHEIM, Bibliotheca Coloniensis, Köln 1747, S. 214. Weiteres über ihn findet sich in *Valeri Andreae Deneli* Bibliotheca Belgica, 3. Aufl., Löwen 1643, ferner in der Festschrift der 70. Versammlung der Deutschen Naturforscher und Ärzte, Düsseldorf 1898, K. SUDHOFF, Biographisch-literarisches zur Heilkunde am Niederrhein, S. 40*.

²⁾ Vgl. über ihn die Monographie von Dr. R. J. SCRAEFER in den Abhandlungen zur Geschichte der Medizin, Heft XIII, Breslau 1904.

³⁾ Gütige Mitteilung des Herrn Archivars Dr. HERMANN KEUSSEN in Köln.

⁴⁾ Ebenda, S. 111, 120, die oben erwähnten Briefe ROLSHAUSEN'S vom 9. u. 25. Mai.

2. Attest des kurmainzischen Medicus
JOH. FABRITIUS für WILHELM QUADT zu Alsbach.
1609, Juli 19.

Beken ich unterschreiben, das der edler und erenfester Wilhelm Quadt zu Alsbach 17. huius sub mea cura wegen seiner leibsswacheit, wamitten auch noch behaft, bedlegerich komen ist. Zu urkunt der warheit dis mit eigener hant geschreiben ao. 1610 julii 19.

[L. S.] Joannes Fabritius
curff[urssl.] Menzischer medicus.
Düsseldorfer Staatsarchiv, Jülicher
Erbfolgestreit, Nr. 16, S. 17, Orig.

Beiträge zur Geschichte des Aussatzes in Frankreich und in den benachbarten Ländern.

Von

Dr. ER. WICKERSHEIMER, Paris.

1. Lepraschaubriefe aus Genf und aus der Freigrafschaft.

In seiner, im vorletzten Hefte des Archives veröffentlichten Arbeit über die Lepraschaubriefe,¹⁾ hat Herr Professor KARL SUDHOFF auch zwei französische Gutachten angeführt, und zwar nach AMBROISE PARÉ.

Andere französische, meistens von Lokalhistorikern ans Licht gebrachte Lepraschaubriefe, würde man hier und da in den medizinischen und besonders in den historisch-archäologischen Zeitschriften zerstreut finden. Derartige Gutachten scheinen nicht sehr häufig zu sein, und doch wenn man eine Liste davon anfertigen wollte, die nur den Schein eines Anspruches an der Vollständigkeit hegte, so müßte man zuerst die wahrhaftig enorme, oft schwer erreichbare Literatur des französischen Aussatzes und der französischen Aussatzhäuser durchblättern.

Ich verweise nur auf einige Beispiele, die ich auf meinem Wege gefunden habe:

1. Paris, 30. April 1400. Der Verdächtige wurde nicht von Ärzten oder Chirurgen, sondern von Aussätzigen des Hauses Saint-Lazare untersucht.²⁾
2. Le Mans, 11. April 1404. Die Schau wurde einem gewissen RADULPHUS GUENYOT anvertraut, dessen Stand nicht angegeben ist.³⁾
3. Paris, 9. Oktober 1411. Von 3 Ärzten ausgeführt.⁴⁾

¹⁾ *Archiv*, IV, S. 370—378.

²⁾ LE GRAND, LÉON, *Les Maisons-Dieu et les léproseries du diocèse de Paris au milieu du XIV^e siècle*. Paris 1899, 8^o, S. 262.

³⁾ LE CORVAISIER, *Histoire des évêques du Mans* . . . Paris 1648, 4^o, S. 634 bis 636. Vgl. weiter unten: Die Probe durch den Marmorstein zu Le Mans.

⁴⁾ CHÉREAU, A., *Les médecins de la cour d'Isabelle de Bavière, reine de France, 1398—1435*. Union médicale, n. s., Bd. XIV (1862), S. 117.

4. Marseille, 20. April 1464. Von 1 Arzte und 1 Chirurgen ausgeführt.¹⁾
5. Dijon, 16. September 1514. 2 Ärzte und 6 Chirurgen.²⁾
6. Nîmes, 25. Mai 1528. 2 Ärzte und 2 Chirurgen.³⁾
7. Nîmes, 4. Oktober 1533. 2 Ärzte und 4 Chirurgen.⁴⁾
8. Valenciennes, 10. Dezember 1547. Von 1 Arzte und 1 Chirurgen ausgeführt mit Beihilfe von 10 Leprösen.⁵⁾
9. Troyes, 20. Mai 1551. 2 Ärzte.⁶⁾
10. Troyes, 3. März 1564. 1 Arzt und 3 Chirurgen.⁷⁾
11. Péronne [?], 1575. 1 Arzt, 1 Chirurg und 3 Barbieri.⁸⁾
12. Reims, 3. Juni 1577. 2 Ärzte, 2 Chirurgen.⁹⁾
13. Caen, 10. Oktober 1590. 1 Arzt und 2 Chirurgen.¹⁰⁾
14. Reims, 4. Juni 1593. 2 Ärzte und 2 Chirurgen.¹¹⁾
15. Reims, 29. April 1594. 2 Ärzte und 2 Chirurgen.¹²⁾
16. Reims, 6. Mai 1594. 1 Arzt und 3 Chirurgen.¹³⁾
17. Bourges, 22. August 1618. 2 Ärzte und 2 Chirurgen.¹⁴⁾

Andere Lepraschauen werden bloß erwähnt bei BEAUREPAIRE,¹⁵⁾ BONDURAND,¹⁶⁾ MATTON¹⁷⁾ und RAMEAU.¹⁸⁾

In der Pariser Nationalbibliothek sind solche Gutachten durchaus selten. Bisher bin ich nur auf zwei davon gestoßen, und merkwürdiger-

¹⁾ BARTHÉLEMY, *Procès-verbal de visite d'un lépreux en 1464* . . . Actes du comité médical des Bouches-du-Rhône, Bd. XX (1881—1882), S. 118.

²⁾ GARNIER, JOSEPH, *Notice historique sur la maladière de Dijon*. Mém. de l'Académie des sciences, arts et belles-lettres de Dijon, 2. Serie, Bd. II (1852 bis 1853), S. 32.

³⁾ PUECH, ALBERT, *La léproserie de Nîmes (1163—1663)*. Nîmes, impr. Gervais-Bedot, 1888, 8°, S. 77.

⁴⁾ PUECH, ALBERT, Op. cit., S. 78.

⁵⁾ DELATTRE, PIERRE, *Cas de lèpre à Antioing. Mœurs médiévales*. Annales de l'Est et du Nord, 5. Jhrg. (1909), S. 434.

⁶⁾ HARMAND, *Notice historique sur la léproserie de la ville de Troyes* . . . Troyes, Bouquot, 1849, 8°, S. 10.

⁷⁾ HARMAND, Op. cit., S. 8.

⁸⁾ GOMART, CH., *Etudes Saint-Quentiniennes*. Saint-Quentin, 1878, 8°, Bd. V, S. 302.

⁹⁾ HILDENFINGER, PAUL, *La léproserie de Reims du XII^e au XVII^e siècle*. Reims, L. Michaud, 1906, 8°, S. 282.

¹⁰⁾ RAULIN, T., *Les derniers malades de la léproserie de Notre-Dame de Beaulieu ou grande maladrerie de Caen, aux XVI^e et XVII^e siècles d'après des documents inédits*. Caen, H. Delesques, 1891, 8°, S. 19.

¹¹⁾ HILDENFINGER, PAUL, Op. cit., S. 284.

¹²⁾ HILDENFINGER, PAUL, Op. cit., S. 285.

¹³⁾ HILDENFINGER, PAUL, Op. cit., S. 286.

¹⁴⁾ GUIDANET, L., *La léproserie de Bourges*. Bourges, impr. Tardy-Pigelet, 1892, 8°, S. 44.

¹⁵⁾ *Notes sur les lépreux*. Bulletin de la Commission des antiquités de la Seine-Inférieure, Bd. VI (1882—1885), S. 50 ff.

¹⁶⁾ *Examen médical d'un homme suspect de lèpre (1440)*. Mémoires de l'Académie de Nîmes, VIII. Ser., Bd. XXI (1908), S. 125.

¹⁷⁾ *Le jury médical de Laon et les léproseries*. Bulletin de la Société académique de Laon, Bd. IX (1859), S. 206 ff.

¹⁸⁾ *Les hospices et léproseries du Maconnais au moyen-âge*. Revue de la Société littéraire, historique et archéologique du département de l'Ain, Bd. VII (1878), S. 327.

weise stammt keiner von beiden aus Frankreich. Der eine wurde anno 1489 zu Genf niedergeschrieben, der andere im Jahre 1530 zu Mömpelgard, also in einer Stadt, welche damals dem heiligen römischen Reiche zugehörte.

Der Genferische Lepraschaubrief der Pariser Nationalbibliothek füllt das Blatt 4 der lateinischen Handschrift Nr. 7138 aus. Er wurde von einem Arzte, als Richter (*judex*), von einem Chirurgen und von einem Barbier abgefaßt; außerdem wurde der Stadtchirurg um Rat gefragt, da er die beiden im Verdacht des Aussatzes stehenden Geschwister schon früher untersucht hatte. Letzteren wurde befohlen, sich an einen einsamen Orte „in loco remoto a toto populo“ zurückzuziehen, um sich vier Monate später den Ärzten wieder vorzustellen.

Der Arzt war Herr Stadtarzt Dr. LODOVICUS DE GRASSIS DE SAVIGNANO. Dr. LÉON GAUTIER hat ihn in seinem Verzeichnisse der Genferischen Ärzte¹⁾ aufgenommen, ebenso wie die beiden Chirurgen, den bischöflichen Wundarzt JOHANNES JEFRODI (oder JOFFREDI) und den städtischen Wundarzt JOHANNES DE PLANIS. Das Gutachten ist folgenderweise abgefaßt:

In nomine Domini nostri Jhesu Christi, amen.

Nos magister N. [LODOVICUS DE GRASSIS], arcium et medicine doctor, phisicus gebennensis et in hac parte judex, magister JOHANNES JEFRODI, cirurgicus illustrissimi domini nostri
 5 episcopi gebennensis, in hac parte commissarius, magister JOHANNES BORNANDI, barbitonsor eciam gebennensis, ex parte parrochie Thuenaci²⁾ visitavimus et examinavimus PETRUM MARTINI, filium PETRI MARTINI, ANTHONIAM, sororem ejus et filiam dicti PETRI MARTINI, qui a parrochianis dicte ecclesie Thue-
 10 naci et a vicinis fuerunt suspecti et inculpati lepram habere et per nos judicare ut malum multorum evitarem, quod in futuro succedere posset, si non provisum esset. Nos, ut supra, visitavimus, examinavimus et eciam bonam fecimus, remoto omni odio. Sed secundum presenciam signa, pronosticationes futuras
 15 et preterita rememorata, iterumque quibus visis et omnibus signis antecedentibus, equivocis et univocis, et presentibus bene examinatis, cum consensu magistri JOHANNIS DE PLANIS, cirurgici dicte civitatis, qui alias eos visitavit, dicimus et judicamus PETRUM MARTINI et ANTHONIAM, ejus sororem, in lepram in-
 20 cidisse sive in lepram confirmatam esse. Sed, quia nundum confirmati sunt, dicimus et ordinamus dictos PETRUM et ANTHONIAM, ut supra, a conversatione populi prohiberi et in loco remoto a toto populo eos ponere, sed, et taliter quod nullam habeant conversationem in ecclesia, neque in aliis locis ubi
 25 populus conversant, et ibi maneant usque in finem mensis augusti prose venientis, et tunc tempus presententur coram nobis, etc.

¹⁾ GAUTIER, LÉON, *La médecine à Genève jusqu'à la fin du dix-huitième siècle*. Genève, J. Jullien et Georg, 1906, 8°.

²⁾ Thonex, ein Dorf südwestlich von Genf.

Datum Gebenne, anno Incarnacionis Domini Nostri Jhesu Christi 1489, die sabati 5^a mensis aprilis.

30 Ita est. Per me LODOVICUM DE GRASSIS et per me magistrum [Platz leer geblieben].

Es ist mir leider nicht gelungen, diese Zeilen mit anderen zu Genf entstandenen vergleichen zu können. In der Abhandlung von CHAPONNIÈRE¹⁾ ist kein Lepraschaubrief aufzufinden, auch nicht in dem trefflichen, schon erwähnten Werke von LÉON GAUTIER. Letzterer spricht wohl von einem derartigen Gutachten, welches „discretus vir SEYSIAD DE GENIGSBERG, magister artium et in medicina baccalaureus“ für den geistlichen Gerichtshof angefertigt hatte, begnügt sich aber, dieses Schreiben zu resümieren, anstatt es wörtlich abzudrucken.²⁾

Über den Lepraschaubrief, der das Blatt 9 der lateinischen Handschrift Nr. 6988 A der Pariser Nationalbibliothek in Anspruch nimmt, ist nicht viel zu bemerken. Er betrifft, wie gesagt, einen Angehörigen der Mömpelgardischen Pfarrgemeinde, und wurde von mehreren ungenannten Beauftragten „nos infrascriptos comissarios“ abgefaßt, welche ihn dem Offizial, das heißt dem bischöflichen Richter der Diözese Besançon überreichten. Er lautet folgendermaßen:

Spectabili ac colendissimo domino officiali curie bissuntine, ceterum premeritissimo salutem cum honore et reverencia.

Noverit Vestra discrecio venerenda, nos infrascriptos comissarios vidisse ac debite visitasse NICOLAUM CHAPU, parrochianus [!] parrochialis ecclesie Montis Beligardi, bissuntini diocessis, apud aliquos suspectos [!] lepre et morbo per singula membra a planta pedum usque ad verticem capitis et per signa lepre, tam univoca quam equivoca, et omnia bene notando. Et quia prefatum supradictum referimus sine debita plasmacione 10 membrorum suorum, cum correpcione forme et figure, cum albanis morpheis, cum nodo, fetantibus ulceribus, serpigine et epitigine que sunt accidentia morbi, ideo dicimus prefatum esse separandum a cumsorsio sanorum, dicimusque esse leprosum, et hec Vobis referimus in veritate, omni odio et favore obmissis, 15 sed intuitu veritatis et equitatis scribimus sub signis nostris manualibus, hic appositis, die 7^a mensis septembris, anno Domini 1530.

2. Die Probe durch den Marmorstein zu Le Mans.

Zu Le Mans fand bei den Lepraschauen ein ganz eigentümliches Verfahren statt, dessen mir irgendwo anders kein Beispiel bekannt ist.

¹⁾ CHAPONNIÈRE, J. J., Des léproseries de Genève au XV^e siècle. Mémoire lu à la Société d'histoire et d'archéologie de Genève, dans les séances de mars et d'avril, 1841, 8^o, 36 S.

²⁾ Op. cit., S. 80.

Vergleichen wir zuerst die Urkunden, welche BILARD¹⁾ und später auch CHARLES,²⁾ LEDRU,³⁾ FROGER⁴⁾ und DELAUNAY⁵⁾ über die Geschichte dieses Verfahrens gesammelt haben, dann werden wir sehen, was für Schlußfolgerungen aus der Vergleichung der verschiedenen Texte sich ziehen lassen.

Im Jahre 1405 machte der Bischof von Le Mans dem Vorsteher des Aussätzigenhauses Saint-Ladre, einem Franziskanermönch namens JEHAN YVEL, einen Prozeß anhängig, da er sich erlaubt hatte, die im Verdachte des Aussatzes stehenden Bürger zu untersuchen, ohne daß die bischöflichen Beamten diesen Untersuchungen beiwohnten. Der Bischof erhielt vom Könige von Frankreich einen Brief, worin seine Rechte anerkannt wurden. Ein kurzer Abriß des königlichen Briefes findet sich in der Pariser Nationalbibliothek (Französische Handschrift Nr. 22 312, Bl. 42 b); den vollständigen Text hat Dr. PAUL DELAUNAY in der Handschrift Nr. 247 der Stadtbibliothek zu Le Mans (Bl. 220 b und 221) gefunden und er hat die Güte gehabt, ihn zu meinen Gunsten abzuschreiben, wofür ich ihm meinen herzlichsten Dank ausdrücke.

Interessant für uns sind folgende Stellen:

„... Toutes et quantefoiz que aucune personne est convenue, ou differée par devant nostre dit conseiller ou son official comme suspecte de mesellerie et il semble bon à nostre dit conseiller ou à son official la dite personne estre menée recevoir certain experiment à une pierre de marbre qui est en un hostel sis en la ville du Mans, de la maladrerie de Saint Ladre, près le Mans, que le maistre de la dite maladrerie est tenu au mandement de nostre dit conseiller ou à son official de faire exhiber et administrer la dite pierre par un homme à ce ordonné, instruit de faire le dit experiment en la presence d'aucuns des appariteurs de nostre dit conseiller à ce envoyé ... le dit maistre de la dite maladrerie et la personne ordonnée et instruite à la dite pierre monstrier, exhiber et lever, ne peuvent ne doivent refuser ... et baillier la dite pierre pour faire le dit experiment ...“

Das Haus, wo die Lepraschauen stattfanden, stand mitten in der Stadt in der Rue Dorée. Es kam einmal vor, daß das Haus an Privatleute vermietet wurde, aber der Vorsteher von Saint-Ladre behielt sich das Recht vor, das Zimmer mit dem Marmorstein zu benutzen: „le

¹⁾ BILARD, ED., *Communication de titres relatifs à l'histoire des lépreux au moyen-âge dans le diocèse du Mans*. Bull. de la soc. d'agr., sc. et arts de la Sarthe, II Serie, Bd. II (1852—1853), S. 350 ff.

²⁾ CHARLES, ROBERT, *Etude historique et archéologique sur l'église et la paroisse de Souvigné-sur-Mesme*. Revue historique et archéologique du Maine, Bd. I (1876), S. 54.

³⁾ LEDRU, L., *Les lépreux manceaux et la pierre d'épreuve*. I. a Province du Maine, Bd. III (1895), S. 225—232.

⁴⁾ FROGER, L., *De la condition des lépreux dans le Maine au XI^e et au XII^e siècle*. Extrait de la Revue des questions historiques. Paris 1899, 8^o, 21 S.

⁵⁾ DELAUNAY, PAUL, *Vieux médecins Sarthois. 1^{re} série*. Paris, Honoré Champion, 1906, 8^o, XXXI und 203 S. (Bibliothèque de la France médicale, Nr. 14.)

droit d'aller et venir en lad. chambre ou est de présent la pierre d'espreuve des malades de lèpre.“¹⁾

LE CORVAISIER¹⁾ hat den Tatbestand einer von diesen Lepraschauen aufbewahrt:

„Omnibus haec visuris et audituris magister et fratres Domus Dei Sancti Lazari, prope Caenomanum, salutem in Domino.

Notum fecimus quod coram nobis personaliter constitutus, GAUFFREDUS LE MAISTRE, parochianus Sanctae Crucis prope Caenomanum, suspectus morbo leprae, nobis praesentatus per GUILLELMUM DE BERNAIO, apparitorem Reverendi in Christo patris ac domini, domini ADAMI, episcopi Caenomanensis, ad ipsum examinandum, et experimentum in talibus assuetum faciendum, nos de praemissis volentes certiorari, ipsum Gauffredum, nudum ad lapidem marmoreum in domo nostra Caenomani existentem, ad quem pro experimento talis morbi consuevit haberi recursus, applicuimus. Hincque est quod RADULPHUS GUENYOT, a nobis in hac parte commissus ad examinandum suspectos praedicti morbi super lapidem praedictum, super quem experimentum dicti morbi fieri consuevit, nobis retulit viva voce dictum GAUFFREDUM dicto examine infirmum invenisse ac reperisse communiter infectum, et haec omnibus quorum interest et interesse potest, significamus per praesentes litteras, sigillo nostro, quo in talibus utimur sigillatas.

Datum XI. mensis Aprilis anno millesimo quadringentesimo quarto.“

An diesen Lepraschauen beteiligten sich gelegentlich Barbieri: „Item pour les coustz et mises de mener RAOULLIN BROUSSET au Mans, à l'espreuve, et pour le faire esprouver tant aux barbiers, gardes de la pierre de marbre, clers d'office, appariteurs . . .“³⁾

Die Probe durch den Marmorstein wurde noch im Jahre 1491 ausgeführt.⁴⁾

Fassen wir alle diese Tatsachen zusammen.

Es handelte sich um eine flache Tafel, auf welche die Patienten sich ausstrecken konnten. Diese Tafel war schwer beweglich, sonst hätte sie der Vorsteher fortgeschafft, als er das Haus an Privatleute vermietete; doch war sie nicht am Boden befestigt, da es möglich war, sie aufzuheben, „monstrer, exhiber et lever“.

Was sollte, indem man den nackten Körper des Patienten mit dem Marmorsteine in Berührung brachte, die Diagnose erleichtern? Man

¹⁾ FROGER, L., Op. cit., S. 5 (Fußnote 3).

²⁾ LE CORVAISIER, ANTOINE, *Histoire des evesques du Mans* . . . Paris 1648, 4^o, S. 634—636.

³⁾ FROGER, L., Op. cit., S. 5 (Fußnote 2).

⁴⁾ BILARD, ED., Op. cit.

suchte vermutlich auf diese Weise die Unempfindlichkeit gegen die Kälte zu ermitteln, was übrigens sehr vernünftig ist, da die Leprösen eine solche Unempfindlichkeit öfters zeigen; man konnte sogar die anästhetischen Stellen der Haut genau bestimmen.

Selbstverständlich wurde die Winterzeit, wegen der Kälte, als eine ungünstige Jahreszeit angesehen; so verstehen wir auch, warum man öfters die Prüfungen vom Winter aufs Frühjahr verschob.¹⁾

Daneben wurden wahrscheinlich andere Untersuchungsmittel angewandt. FROGER glaubt, daß man Weihwasser brauchte, da in einer Rechnung von 1486—1487 von Salz und Wasser die Rede ist. Diese Erklärung scheint etwas spitzfindig: Salz und Wasser wurden bei den Leprösenuntersuchungen allgemein gebraucht, unter anderem, um mit dem Blute zu experimentieren.²⁾

3. Der Gänsefuß („Patte d'oie“), Kennzeichen der „Cagots“, nicht der ausgesprochenen Aussätzigen.

Einen wichtigen Beitrag zur Geschichte des Aussatzes in Frankreich bildet H. M. FAYS Buch über die südfranzösischen „Cagots“. ³⁾ Mit bewundernswertem Geschicke und mit verdienstvollem Fleiße hat der Verfasser in der Medizin, in der Geschichte, in der Rechtswissenschaft, in der Philologie, sogar in der Kunst, zahlreiche Tatsachen gesammelt, welche ihm erlauben, die „Cagots“ als Abkömmlinge der Aussätzigen zu erklären, und die „Cagoterie“ mit einem relativ gutartigen Aussatze zu identifizieren.

Doch kann sich der Leser vor dem Hauche des Zweifels nicht immer hüten. Manche Historiker haben nicht ohne Gründe behauptet, daß diese Unglücklichen die Überreste fremder Rassen seien, die Nachkommen von Spaniern, von Gothen, oder gar von Semiten, Juden oder Sarazenen. Diese verschiedenen Hypothesen schließen sich nicht notwendig gegenseitig aus, und es ist ja nicht unmöglich, daß in den Stämmen der „Cagots“, welchen FRANCISQUE MICHEL den wohlpassenden Namen „Races maudites“⁴⁾ gegeben hat, der Erfolg einer Mischung verschiedenartiger Ausgestoßener, Kranker, Ketzler oder Fremder, zu erkennen sei.

Aber hier ist eine Kritik von FAYS Schlußfolgerungen nicht am Platze; ich möchte nur beweisen, daß ein übrigens nebensächlicher Punkt seiner Beweisführung bestreitbar ist.

Ebenso wie den Juden, war den „Cagots“ ein eigentümliches Kennzeichen auferlegt. In beiden Fällen war dieses Kennzeichen ein auf

¹⁾ BILARD, ED., Op. cit., S. 351. — FROGER, L., Op. cit., S. 6.

²⁾ Ich verweise nur auf GUY DE CHAULIAC (Ausgabe von E. NICAISE, S. 405 bis 406).

³⁾ FAY, H. M., *Histoire de la lèpre en France. Lépreux et cagots du sud-ouest. Notes historiques, médicales, philologiques suivies de documents, avec une préface du Professeur GILBERT BALLET.* Paris, Honoré Champion, 1910, 8°, XXVI und 784 S., mit 23 Abbildungen im und außer dem Texte.

⁴⁾ MICHEL, FRANCISQUE, *Histoire des races maudites de la France et de l'Espagne.* Paris, Franck, 1847, 2 Bände, 8°.

dem Brustkleide angebrachtes Stück Tuch, nur, handelte es sich um Juden, so war dieses Stück Tuch radförmig und meistens gelb, handelte es sich um „Cagots“, so war es dreieckig und rot; letzteres Zeichen sollte damit einen Gänsefuß darstellen und wurde auch „Patte d'oie“ genannt.

Wie ist man zu dem Gedanken gekommen, die „Cagots“ durch einen Gänsefuß zu bezeichnen? Nach PIERRE DE MARCA,¹⁾ der die „Cagots“ für Abkömmlinge der Sarazenen hält, stellen die Gänse die Mohammedaner dar, weil MOHAMMED seinen Anhängern das wiederholte Baden empfohlen hat, nach anderen finden wir uns vor einer Erinnerung an die halb fabelhafte Königin PEDAUQUE,²⁾ nach einer früher vielverbreiteten Volksmeinung haben die „Cagots“ in der Achselhöhle einen Entenfuß abgedrückt, und durch das Wehen des Südwindes schwillt dieser Entenfuß an.³⁾ Sollte man, auf eine Meinung von HECHT⁴⁾ sich stützend, an eine sinnbildliche Darstellung der Zusammenziehung der Beugemuskeln bei den Leprösen denken? Mir scheint diese Hypothese sehr gewagt, denn wäre es so, so hätten die ausgesprochenen Aussätzigen so gut wie die „Cagots“ Gänsefüße getragen, wovon kein Beweis vor uns liegt.

FAY hat einen einzigen Text gefunden, um seine Meinung zu stützen (welche übrigens schon von JEANSELME⁵⁾ verteidigt wurde), daß der Gänsefuß nicht nur ein Kennzeichen der „Cagots“ (auch „Gaffets“ genannt), sondern auch der wirklichen Aussätzigen war, daß man beide auf dieselbe Weise kennbar gemacht hat. Es ist vorliegende Polizeiverordnung der Stadt Marmande vom Jahre 1396: „Le conseil établit qu'aucun gaffet ni gaffère, étranger ou non, grand ou petit, n'entrera dans la ville sans un signal de vermeil de I tournois de long sur III de large, fixé sur la robe supérieure et à découvert, à peine de 5 sols d'amende.“⁶⁾

„Grand ou petit“ würde also nach FAY die große und die kleine Lepra bezeichnen, ebenso wie die „Cagoterie“, das heißt den der „Cagoterie“ entgegengesetzten wirklichen Aussatz. Ich halte diese Erläuterung für irrtümlich. Es liegt vorderhand so, daß „gaffet ni gaffère, étranger ou non, grand ou petit“ durch „weder Mann noch Weib, weder Fremde noch Einheimische, weder großer noch kleiner“ zu übersetzen ist.

Wie es MEIGE schon bemerkt hat,⁷⁾ sind die Leprösenabbildungen in der französischen Kunst durchaus selten. Es ist mir jedoch gelungen, einige zu finden, hauptsächlich in den mittelalterlichen Handschriften

¹⁾ MARCA, PIERRE DE, *Histoire de Béarn*. Paris, veuve Jean camusat, 1640, folio, S. 71 ff.

²⁾ BULLET, bei: ROBERT, ULYSSE, *Les signes d'infamie au moyen-âge. Juifs, Sarrasin, hérétiques, lépreux, cagots et filles publiques*. Paris, Honoré Champion, 1891, 8°, S. 171—172. — Vgl. FAY, Op. cit., S. 182.

³⁾ MICHEL, FRANCISQUE, Op. cit., Bd. I, S. 7.

⁴⁾ HECHT, *Les lépreux en Lorraine*. Nancy, Berger-Levrault, 1882, 8°, S. 45 (Fußnote 2).

⁵⁾ *Manuel de médecine publié sous la direction de G.-M. DEBOVE et CH. ACHARD*, Bd. IX, S. 306 (Fußnote 2).

⁶⁾ FAY, H. M., Op. cit., S. 179.

⁷⁾ MEIGE, HENRY, *La lèpre dans l'art*. Nouvelle iconographie de la Salpêtrière, 1907, Nr. 6.

der Pariser Nationalbibliothek:¹⁾ oft waren die Leprösen ohne jede Eigentümlichkeit abgebildet, oft hatten sie die bekannte Siechenklapper in der Hand oder an dem Gürtel, aber in keinem Falle habe ich ein anderes Kennzeichen bemerken können. Das kommt wohl zur Bestätigung der von ULYSSE ROBERT ausgedrückten Meinung: „De la rareté des textes relativement à l'obligation pour les lépreux proprement dits de porter un signe sur leurs vêtements, on peut conclure que cette obligation fut loin d'être générale.“²⁾

Im Buche von ULYSSE ROBERT ist leider die Illustration des Textes nicht würdig, und so können zwei von seinen Abbildungen irr tümlicherweise den Eindruck geben, der Künstler hätte einen Gänsefuß darstellen wollen.

Die erste dieser beiden Abbildungen ist die Kopie einer Miniatur der Handschrift Nr. 579³⁾ der Städtischen Bibliothek zu Besançon (XIV. Jhr.). Ein Lepröser steht da mit nackten Füßen und Beinen und hält eine Siechenklapper in der linken Hand; sein Hut ist schwarz, sein Kleid mit anhängender Kapuze ist hellbraun. Auf der Brust hat der Mann ein dunkelbraunes, herzförmiges Zeichen, woraus man zur Not einen Gänsefuß machen könnte.

Nur ist, wie mir es Herr GEORGES GAZIER, Direktor der Stadtbibliothek zu Besançon, gütigst mitgeteilt hat, in dem Originalbild nichts derartiges zu sehen. Es handelt sich um einen einfachen Federstrich; übrigens sollen in derselben Handschrift (Bl. 15 b, 16, 16 b, 26) Figuren nichtaussätziger Menschen mit einem ähnlichen Federstrich versehen sein.

Viel mehr als die eben genannten scheint eine andere Abbildung im Buche von ULYSSE ROBERT eine Anspielung auf den Gänsefuß zu sein. Es ist ein Holzschnitt, der uns eine steinerne Skulptur wiedergeben versucht, welche noch heutzutage ein Haus der Rue Galande zu Paris ziert. Diese Skulptur ist nicht, wie manche es geglaubt haben, ein abgelöstes Stück des Portals einer benachbarten Kirche; sie stammt aus dem 14. Jahrhundert und bildet das älteste Hausschild in der ganzen Stadt Paris.⁴⁾

¹⁾ Unter anderem: Cod. lat. 920, Bl. 244, 244 b, 245, 245 b (XV. Jhr.); Cod. lat. 921, Bl. 240 (XV. Jhr.); Cod. lat. 11560, Bl. 48, 128 (XIII. Jhr.). Siehe auch: *Missale secundum usum . . . diocesis virdunensis . . . per NICOLAUM PSAULME . . . recognitum . . . impressum Parisiis per Gulielmum Merlin, 1554, fol., Bl. 3 b, 21 und 113.* — CHARCOT, J. M. und RICHER, PAUL, *Les difformes et les malades dans l'art.* Paris, Lecrosnier et Babé, 1889, 4^o, S. 289. — ROBERT, ULYSSE, Op. cit. — *Correspondant médical*, 1900, Nr. 130, S. 5.

²⁾ ROBERT, ULYSSE, Op. cit., S. 158. Verfasser gibt nur zwei Beispiele: Zu Toulouse und zu Castres banden die Leprösen ein weißes Tuch um den Hals, in der Umgegend von Chartres warfen sie ein weißes Tuch über den Kopf.

³⁾ ULYSSE ROBERT zitiert mit Unrecht die Signatur 592.

⁴⁾ Schon im Jahre 1380 hieß ein Haus der Rue Galande „Maison où au-dessus est l'ansaigne de Saint Julian“. (*Histoire générale de Paris. Topographie historique du vieux Paris, ouvrage commencé par feu A. BERTY . . . Région centrale de l'université*, S. 166—167.) — Vgl. LACROIX, PAUL, *Les arts au Moyen-âge et à l'époque de la Renaissance*, Paris, F. DIDOT, 1869, 8^o, S. 352—353; *La médecine internationale illustrée*, 1907, S. 407; BOINET, AMÉDÉE, *Les richesses d'art de la ville de Paris: les édifices religieux, Moyen-âge, Renaissance.* Paris, H. Laurens, 1910, 8^o, S. 62—63.

Sie stellt die Legende des heiligen JULIANS dar. JULIAN hatte, ohne es zu wollen, Vater und Mutter getötet. Um diese schreckliche, wenn auch unfreiwillige Tat zu büßen, hatte er sich mit seiner Frau am Ufer eines Flusses zurückgezogen und hatte ein Hospital begründet. Er und seine Frau waren tagelang beschäftigt, die Reisenden von einem Ufer zum anderen zu befördern, empfingen jeden Unglücklichen und pflegten ihn mit bewundernswürdiger Aufopferung. So kam auch eines Tages ein Lepröser und bat die beiden Büßenden, sie sollten ihn über den Fluß fahren, und als er ihre Barmherzigkeit geprüft hatte, ließ er sich als Christus von ihnen erkennen und versprach ihnen das ewige Leben.

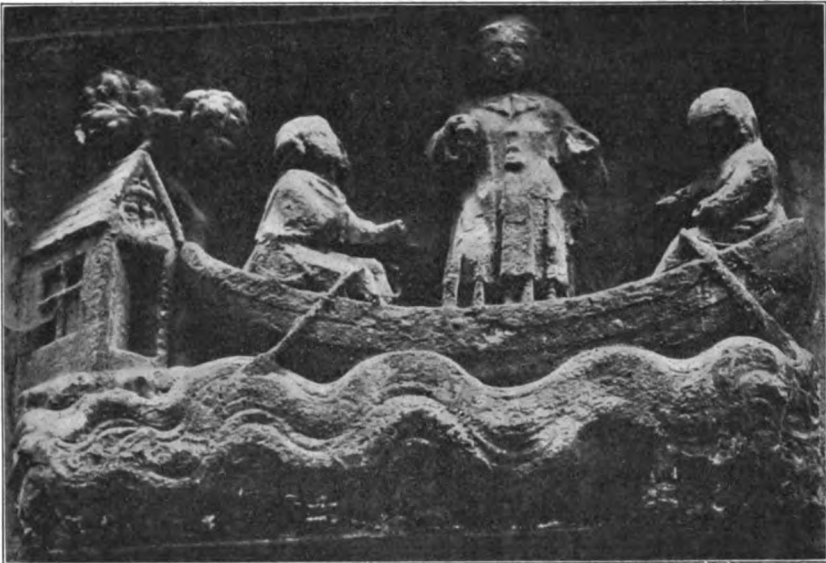


Fig. 1.

Auf der Bildhauerarbeit der Rue Galande sitzen JULIAN und seine Frau in einem Boote und rudern, zwischen ihnen steht Christus, und links sieht man das Hospital, nach welchem sie ihn führen wollten. Als angeblicher Lepröser hat der Heiland eine Siechenklapper auf der Brust hängen. Sonst ist in seiner Ausstattung nichts besonderes zu bemerken; die Kapuze hängt am Kleide nicht an und ihr unterer Teil bildet eine Art Kragen, der die Schultern und die Oberbrust bedeckt. Die Einzelheiten sind in der von ULYSSE ROBERT angeführten Abbildung absolut nicht erkennbar; an der Stelle des Kragens und der Siechenklapper sieht man ein dreieckiges Ding, in welchem man beim ersten Anblick einen Gänsefuß entdecken könnte, was aber keineswegs mit dem Original übereinstimmt.

Weitere Lepraschaubriefe aus dem 14. – 17. Jahrhundert.

Mitgeteilt von

KARL SUDHOFF.

Ich nehme den Faden meiner Studien vom Januar dieses Jahres¹⁾ wieder auf und teile zunächst ein paar handschriftliche Findlinge mit.

Ein Bamberger Miszellankodex der dortigen Königlichen Bibliothek, *Cod. Msc. med. 12 (L. III. 37)* trägt auf der Rückseite des Blattes 191 Eintragungen über 4 Leprauntersuchungen, in Eichstätt von einem Paduaner Doktor HERMANUS, die offenbar in der Mitte des 15. Jahrhunderts und ohne Zweifel von Dr. med. HERMANN SCHEDEL geschrieben sind, der 1453–1455 beim Kapitel zu Eichstätt angestellter Arzt gewesen ist. Auch die Schriftzüge scheinen mir für diese Annahme zu sprechen. Die Eintragungen über Leprauntersuchungen lauten wie folgt.

- (18) Ego magister HERMANUS etc., Paduanae universitatis licenciatus, venerabilium virorum dominorum, decani et capituli ecclesiae Eystetenis medicus juratus, praesentibus recognoscimus, quod dominus Iohannes, civis vel presbyter etc. praesentium . . . sor se mihi an lepra fuerit infectus examinandum personaliter praesentavit. Eum, ut moris est examinatum, morbo leprae praedicto²⁾ infectum non comperi, ita ut cohabitantibus contagio <non>³⁾ sit suspectus. Datum Eyst.

- (19) Ego magister HER<mannus> Paduanae universitatis licenciatus, juratus medicus dominorum etc. tenore praesentium recognosco, quod dominus Cunradus se mihi an lepra fuerit infectus examinandum personaliter praesentavit. Ipsum, ut moris est, examinatum, morbo leprae praedicto non tamen in toto corpore non infectum, praeambula enim quaedam in eo satis famosa, quae morbum praedictum praecedere solent, sunt reperta. Datum.

Sind diese beiden ersten Gutachten von HERMANN SCHEDEL allein ausgestellt, so tritt uns im dritten Gutachten ein Zusammenarbeiten mit einem zweiten Gutachter, einem gewissen NICOLAUS, entgegen:

¹⁾ Bd. IV dieses Archives, S. 370 ff.

²⁾ Es steht „praedictum“ in der Handschrift.

³⁾ Das „non“ verlangt der Sinn des Gutachtens; in der Handschrift findet sich nichts.

- (20) Nos magister H(ermannus) Paduanae universitatis etc. et NYCOLAUS etc. tenore praesentium recognoscimus, quod dominus Ioh(annes) Cal. [?] Tal. ?] nob(ilis) an lepra fuerit infectus examinandum personaliter praesentavit. Ipsum, ut moris est, examinatum morbo leprae praedicto comperimus non infectum, licet quasdam dispositiones, quae morbum praedictum antecedere solent, habuerit, non adeo tamen, ut cohabitantibus contagio sit, suspectus, injungimus [?] nichilominus contrahimus [?] infra anni spatium se nobis aut alteri approbato medico ad videndum, an dispositio vergat in deterius, repraesentat. Datum anno etc.

Ein letztes Gutachten stellt HERMANN SCHEDEL wieder allein aus:

- (21) Ego magister Hermannus ascriptus [?] etc. juratus dominorum tenore praesenti recognoscimus, quod dominus cant(or?) se michi, an lepra fuerit infectus, examinandum personaliter praesentavit. Ipsum, ut moris est, examinatum morbo leprae praedicto in toto comperi non infectum; praeambula enim quaedam satis famosa, quae morbum praedictum solent praecedere sunt reperta. Datum Eystetis.

Eine scharfe Differentialdiagnostik scheint in den meisten dieser 4 Fälle dem Gutachter nicht möglich gewesen zu sein.

Ich füge eine Reihe von Leprauntersuchungsfällen aus der gedruckten Literatur gleich an, die an versteckten Stellen publiziert sind.

Anscheinend aus den 30er Jahren des 14. Jahrhunderts, — die vorhergehende Urkunde ist vom Jahre 1334, die darauffolgende vom Jahre 1337 — stammt folgendes Schriftstück aus dem Codex Epistolaris des Augustinerklosters zu Gars im Landshuter Revier, das im ersten Bande der Monumenta Boica (München 1763), S. 100/101, unter Nummer 34 abgedruckt ist, worauf mich Kollege KARL BAAS freundlich hinwies:

- (22) Sentencia Iudicis diffinita in causa Lepre. Nos . . . de . . . Canonicus et summus scholasticus Ecclesie . . . discreto viro . . . Plebano in . . . salutem in Domino . Quia . . . dictus . . . ibidem presencium exhibitor in nostra presenciam examine ac indicio medicorum sanus, et absque lepre macula mundus est inventus. Verum cum ipsa macula lepre in eo non lucide appareat, et cum ipse dispositus tamen sit aliquid ad eandem, ipsum in unum annum dato presencium proxime subsequentem inducivimus, et presentibus induciamus, mandantes vobis in virtute sancte obediencie, auctoritate qua fungimur, firmiter et districte quatenus predictum . . . sic mundum et sanum ut premittitur,

proclametis publice in ambone. Nihilominus ipsum ad aliorum sanorum hominum communionem quoad dictum annum generaliter admittentes, et dicto anno transacto, ipsum nostro examini atque iudicio medicorum dilatione proposita remittentes. Datum &c.

Auch hier also bleiben dem Gutachter differentialdiagnostische Bedenken und er stipuliert eine erneute Untersuchung binnen Jahresfrist, um jeden Zweifel ausschließen zu können. Allem Anscheine nach ist dies Garser Lepragutachten das älteste bisher bekannt gewordene, da es spätestens aus dem Jahre 1337 zu stammen scheint, vielleicht gar schon aus dem Jahre 1334, während das bisher älteste vom Jahre 1357 aus Köln herrührt.¹⁾

Ein weiteres Gutachten über einen Leprösen aus Straßburg vom Jahre 1414 hat KARL BAAS kürzlich veröffentlicht.

(23)

Aus dem Jahre 1461 findet sich zu Lübeck eine Urkunde über eine Aussatzschau in indirekter Form. Ein Gerichtsschreiber bekundet in Gegenwart zweier Zeugen vor dem Rate der Stadt, daß zwei mit Namen genannte Lepröse zu St. Georgen, d. h. im dortigen Leprösenhaus, in Gemeinschaft mit den übrigen Leprösen einen gewissen TILEMANN KERHOVE „besehen“ und rein befunden hätten. Das von weiland Dr. PAULI in Lübeck im 1. Bande des ROHLFSSchen „Deutschen Archivs für Geschichte der Medizin und der medizinischen Geographie“, 1878, S. 375, mitgeteilte Aktenstück hat folgenden Wortlaut:

(24)

Witlik sy, dat mester Peter, richtschrifer, in iegenwardicheit Marquard S. und Hans N., borgerin to lubeke vor dem ersamen Rade heft getuget, dat Ludeke Kluver unde Ludeke Remmensteen up deme stene, to sunte Jurgen vor Lubek belegen, Tilemann Kerhove beseen unde denselven Tilemann mit den andern sunden unde zeken van wegen der zake der uthsetzicheid nu tor tyd reyne befunden unde gerichted hebben.

Einen positiv lautenden „Schaawbrief“, ausgestellt von zwei beamteten Ärzten und zwei Wundärzten am 3. November 1674 aus Wurzach, teilte BECK am 5. August 1905 im „Medicinischen Correspondenz-Blatt des Württembergischen ärztlichen Landesvereins“ im Wortlaute mit, der noch im Original vorhanden sein soll, und gibt Nachweise über eine ganze Reihe anderer, ferner im Wortlaute einen „Entlaß-Schaubrief“ aus dem Jahre 1716 über eine geheilte „garstig raut“.

(25)

¹⁾ Das älteste mir bekannt gewordene, dokumentarisch festgelegte Faktum einer Leprabegutachtung durch 4 mit Namen genannte Ärzte, denen ein Notar als Protokollführer beigegeben waren, findet sich in den Akten der Stadt Siena vom April 1250; erstere erhalten jeder „XX sol.“, letztere „X sol.“ als Entlohnung „mandato Podestatis et Curiae, quod viderunt et coquoverunt Pierzivalum, si esset infectus, indicaverunt et sentiaverunt eum pro infecto“ (archivio di Stato in Siena).

Jakob Hoffmann, ein deutscher Mathematiker und Arzt (1497—1572).

Mitteilung von

Archivar a. D. F. W. E. ROTH.

HOFFMANN war 1497 in dem Dorfe Hofheim, Wirzburger Bistums, geboren und stammte somit keineswegs aus Hof in Oberfranken.¹⁾ Latinisiert nannte er sich CURIO. Die Heidelberger Matrikel sagt, daß JACOBUS HOFFMANN Curio postea dictus de Hoffheim Herbipol. dioc. am 16. August 1514 eingeschrieben ward.²⁾ Am 13. November 1515 wurde er Baccalar v. anti. zu Heidelberg³⁾ und erteilte als Magister am 14. Februar 1525⁴⁾ an neun Studenten die Magisterwürde unter dem Dekan der Artistenfakultät M. JOHANN PAVONIUS EPPINGENSIS.⁵⁾ CURIO wurde, als der Rektor CHRISTOF Graf zu HENNEBERG einen Subregens in der Person des MARTIN FRECHT gewählt sehen wollte, dieser aber die Wahl ablehnte, als Magister Vizerektor zu Heidelberg auf FRECHTS Antrag hin auf Cathedra Petri 1525 als Pädagog oder Hofmeister des Grafen CHRISTOF VON HENNEBERG.⁶⁾

Bisher gehörte CURIO als Lehrer der Artistenfakultät an und zeichnete sich als Philolog oder Gymnasiallehrer aus. Der Heilkunde sich nun zuwendend, besuchte Curio die Universität Ingolstadt, ward dort Doctor der Heilkunde, Arzt und kam als Professor etwa 1540 nach Mainz, wo er 1545 die Rektorwürde bekleidete.⁷⁾

Zu Mainz wirkte HOFFMANN für Einrichtung eines Pädagogs an Stelle der althergebrachten Buraen,⁸⁾ hatte in dieser Richtung auch Anhänger, drang aber gegen die älteren Ansichten nicht durch und soll aus Groll über das Mißlingen seiner jedenfalls gut gemeinten Vorschläge seine Mainzer Professur aufgegeben und um 1547 die neu begründete Professur der Mathematik zu Heidelberg übernommen haben.

Als Physicus medicus und Mathematikprofessor wurde er am 20. Dezember 1550 Rektor zu Heidelberg und schrieb während seiner Amtszeit 103 Studierende in die Matrikel ein.⁹⁾ Am 21. Juni 1552 wurden von der Universität WENDELIN HEILMANN und JAKOB CURIO medicus zur Herstellung der Disziplin an der Heidelberger Hochschule ernannt.¹⁰⁾ CURIO war mit päpstlicher Erlaubnis der erste verheiratete Mann, der das Rektorat bekleidete. Manche seiner Kollegen sahen

¹⁾ Wie die Allg. d. Biographie, IV, S. 646, angibt.

²⁾ TOEPKE, Heidelberger Matrikel, I, S. 497.

³⁾ Ebenda, II, S. 497, Anm. 1.

⁴⁾ 16 Kalendas Marcias.

⁵⁾ TOEPKE, Heidelberger Matrikel, II, S. 442.

⁶⁾ Ebenda, I, S. 537, Anm.

⁷⁾ KNODT, Historia universitatis Mogunt., S. 18—19.

⁸⁾ Ebenda, S. 20—26.

⁹⁾ TOEPKE, Heidelberger Matrikel, I, S. 491, vgl. Anm. 1.

¹⁰⁾ HAUTZ, Geschichte der Heidelberger Universität, I, S. 200.

diese Neuerung für ein Ereignis an, als drohe der Himmel einzustürzen.¹⁾ CURIO mag daher zu Heidelberg auch gerade nicht an Mißgunst in seinem Amte gelitten haben. Am 27. Mai 1551 erließ er als Rektor gegen Verstöße der Studenten bei Prozessionen ein sehr mildes Mandat.²⁾ 1556 wurde CURIO Professor der Medizin und gab seine Mathematik-lehrerstelle an JOHANN MERCURIUS MORSHEIMER aus Worms ab.³⁾ Am 5. Juni 1555 wurden ihm als zweitem Professor der Heilkunde nebst freier Wohnung 230 Gulden Gehalt, davon 30 Gulden aus dem alten, der Rest aus dem neuen Fiskus angesetzt.⁴⁾ Den 4. Januar 1555 ward JOHANN PELLIO SMALCALDENSIS auf Empfehlung des Doctor CURIO zu Heidelberg in die Matrikel eingeschrieben.⁵⁾

CURIO beschäftigte sich mit geschichtlichen Studien als vielseitiger Humanist im Geiste seiner Zeit und gab 1567 bei HENRICPETER zu Basel die *chronologicarum rerum libri II* mit einer *epistola de origine Francorum*, eine Art Lehrbuch für höhere Schulen, heraus. Im Jahre 1557 schrieb er an den Würzburger Leibarzt D. CASPAR DIRBACH (Dirobachius), derselbe möge sich der Mühe unterziehen, die von LORENZ FRIES geschriebenen Geschichtsbücher aufzusuchen und auszuziehen.⁶⁾ Als 1559 der Heidelberger Rektor JOHANN GEYSELBACHIUS erkrankte, ward CURIO am 2. März 1560 als *medicae facultatis decurio et professor primarius* zum Vizerektor der Heidelberger Hochschule ernannt.⁷⁾ Auch wurde er 1562 zur Revision des Dionysianums zu Heidelberg berufen.⁸⁾ Die Untersuchung ward auf den 2. Mai 1562 festgesetzt. Als Vizerektor zeigte CURIO 1560 großen Eifer für Errichtung eines Pädagogs zu Heidelberg,⁹⁾ eine Richtung, die er bereits zu Mainz ohne Erfolg gehabt hatte. Zugleich war er Mitglied des akademischen Senats als Vertreter der medizinischen Fakultät.¹⁰⁾ 1569 las er über die Arten der Krankheiten nach GALENUS und erklärte des HIPPOKRATES Schrift: *De morborum signis*, wobei er aber nur drei bis vier Zuhörer hatte.¹¹⁾ CURIO starb als ausgezeichnete Philolog, Mathematiker und trefflicher Arzt, wie als Humanist und Literaturfreund am 1. Juli 1572 als *primarius medicae facultatis professor*,¹²⁾ 75 Jahre alt und ward in der St. Peterskapelle beigesetzt. Seine Grabinschrift lautete: *Hoc saxum tegit ossa Curionis, qui vic candidus, eruditione instructus varia, decus lycaei nostri*

¹⁾ Ebenda, I, S. 453.

²⁾ Ebenda, I, S. 459.

³⁾ BECKER, Beiträge zur Geschichte der Stadt Worms, S. 88, Anm.

⁴⁾ HAUTZ, a. a. O., I, S. 468.

⁵⁾ TOEPKE, a. a. O., II, S. 3.

⁶⁾ Quod scribere ad te, Dirobacche, nunc volui, ut hinc occasionem laboremque tibi sumas, venandi extorquendique in publicum illos isthic, ut audio, latitantes de Francis rebus in Laurentio Frisaco, conscriptos commentarios, quam nosti, ut credatur, scripsisse nomini, quae sunt exacta et nana. Serapeum ed. Naumann, VI, S. 166. Anm. 3.

⁷⁾ TOEPKE, Heidelberger Matrikel, II, S. 19, Anm. 3; II, S. 619.

⁸⁾ HAUTZ, Gesch. der Univ. Heidelberg, I, S. 201.

⁹⁾ Ebenda, II, S. 71.

¹⁰⁾ Ebenda, II, S. 47.

¹¹⁾ Ebenda, II, S. 59.

¹²⁾ Ebenda, II, S. 427.

praecipuum, professus artes Eudoxi Podalirijique multos foelici docuit labore, donec extrema id fieri vetaret aetas post quintum decimum peractae lustrum etc.¹⁾

CURIO war, wie oben bemerkt, verheiratet und hinterließ einen Sohn, THEODOR SIGISMUND, der als Theodorus Sigismundus Curio Heydelbergensis filius doctoris Curionis professoris olim medicinae in hac schola zu Heidelberg eingeschrieben ward, und zwar wegen dessen Jugend unbeeidigt.²⁾

CURIO gab eine Schrift des Neapolitaners POMPONIUS GAURICIUS: De sculptura, ubi agitur de symmetriis, de lineamentis, de physiognomia, de perspectiva, de chimia, de ectyposi, de caelatura eiusque speciebus heraus und widmete dieselbe dem JOHANN JORDANA AB HIRTZHEIM, Kämmerer am Mainzer Hof.³⁾ Außerdem ließ er drucken: Inscriptus Hermotimi nomine dialogus. In quo primum de umbratico illo medicinae genere agitur, quod in scholis ad disputandum, non ad medendum comparatum videri potest, deinde et de illo recens et chymicis furnis nato eductoque altero. Ubi praeter rectam animorum institutionem de auri factrice chimia aliquid quoque attingitur, et de ipso naturae rerum ingeniosissimo scrutatore Theophrasto Hohesheimio lectori narrantur cognitis quaedam nec inutilia nec iniucunda. Basileae, apud Petrum Pernam, 1570.⁴⁾ CURIO erweist sich in dieser Schrift nach dem Vorgange der angesehensten Ärzte seiner Zeit als Anhänger des PARACELSUS und huldigte dessen Neuerungen über Natur und Heilkunde.

Um den Text und die Auslegung des HIPPOKRATES machte sich CURIO verdient durch eine Schrift: Hippocratis Coi medici vetustissimi et omnium aliorum principis de naturae temporum anni et aeris irregularium constitutionum propriis hominisque omnium aetatum morbis, theoria, ita in enarratione tertiae aphorismorum sectionis exposita, ut non solum rei medicae, sed omnibus valetudinis ac vitae tuendae studiosis magno usui commodoque esse queat. Francofurti apud Georgium Corvinum et socios. 1596.⁵⁾

Daß CURIO übrigens eine bis 1558 reichende lateinische Chronik, welche PEUCER und PHILIPP MELANCHTHON fortsetzten und herausgaben,⁶⁾ verfaßt habe, ist eine Verwechslung mit JOHANN CARIO, wie auch die Angabe, JAKOB CURIO sei der Verfasser der Schrift: Conservandae sanitatis saluberrima,⁷⁾ da diese Schrift von dem Erfurter Professor und Arzt JOHANN CURIO und dem JAKOB CRELLIUS als Auszug aus dem bekannten regimen sanitatis Salernitanum herausgegeben ist.

¹⁾ KNOTT, a. a. O., S. 19.

²⁾ TOEPKE, a. a. O., II, S. 81, 3. Oktober 1577.

³⁾ Vgl. Anlage.

⁴⁾ Quart. vgl. Lindenius renovatus ed. Mercklin, S. 479. Allg. d. Biographie, IV, S. 646–647. Gesner-Simler, bibliotheca universalis, Ausgabe 1583, S. 373.

⁵⁾ Octav. Lindenius renovatus, a. a. O., S. 479–480.

⁶⁾ GESNER-SIMLER, a. a. O., S. 373. KNOTT, a. a. O., S. 19.

⁷⁾ Frankfurt a. M. 1545. HALLER, bibl. medica pract. II, S. 75. Vgl. Allg. d. Biogr., IV, S. 647.

Anlage.¹⁾

Vere nobili et erudito viro Joanni Jordano ab Hirtzheim²⁾ equiti Germano Jac. Curio Hofemianus S. D. Dedit ad me Lucas Gauricius Pomponii fratris sui hunc de symmetria et statuaria librum, omnium sane, quos videre hac de re unquam contigit, praestantissimum. Et eo quidem nomine dedit, ut, si probaretur, mihi, quem hactenus nemo Itolorum non egregie probat, novis cum formulis darem in Germania excudendum. Agnovi donantis humanitatem mirumque in modum ardore incendebar legendi aliquid de statuaria, quae nullos adhuc, quantum quidem ipse amini, scriptores invenit. Nosse cupiebam avide, quanta verborum dignitate vime ac potestatem artis exegueretur, maxime vero, quidnam commodi ipsa aut voluptatis cognitori adferret, quae esset explicatio, quae gratia. Dici autem vix potest, quanta animum meum admiratione impleverat, dum singulas artis viderem, species tam apposite, tam dico et scire eleganterque pro varietate materiae tractatas. Jures ad id artificii genus exercendum se vertisse totum, quando quod optimi eiusque artificis est, affebrefactionem ex eo contendit omnem hic esse, quo singula in te se operis partes sibi quam aptissime respondeant, nihilque omnino aut productum habeant, aut subductum magis, quam ratio, quam natura, quam res denique ipsa exposcat. Attingit pleraque minime plebei, sed artis plena et seposita, quaeque non nisi ab ingeniosissimis, quos natura scilicet ad hec ipsa formavit, cognoscantur. Physiognomiam, cuius quam maxime peritum vult esse statuariam, non praetermisit. Neque his contentus laudes artis quoque et artificium eorum, praesertim, quos voluit, insignes, addit. Atque omnia, me Hercle! venuste haec et graviter, unde rem me facturum literatis quibusdam apud nos non ingratam putavi, si Gaurici obsecutus consilio, tam impense à multis laudatam disputationem praelo demandarem. Adeoque tuo illam ipsam etiam Jordane nomini renatam inscriberem. Quem enim idoneum magis iudicem et patronum doni huic quam te postulem? Qui non modo rerum harum, quas liber hic tractat, valde eo studiosus, verum alias tantum etiam ad fortunae, quantum in tuo hoc ordine vix quisquam alius. Nam et historia nunquam tibi cadit e manibus. Et philosophiam ita amplexaris, ut dubium sit, utrum discendo cognitione aut agendo, quae praecipit, virtute et moribus plus iam profeceris. Neque vero illud etiam non magnopere in te laudandum venit, quod in his temporum anxietatibus et taediis pacem ac tranquillitatem mentis salutarium librorum lectione tuearis. Consueveras id quoque facere, dum esses adhuc Alberti cardinalis et archiepiscopi Moguntini principis nostri cum generis antiquitate tum summis et heroicis animi dotibus illustrissimi cubicularius, ministrorumque adeo omnium proximus et intimus, ubi per sepe animadverti, qua assiduitate non iam in uno quodam liberalis doctrinae genere, sed multiplici versaberis. Qua gratia etiam et favore prudentissimus princeps te complectabatur ob hoc, quod videret te, quicquid oculi suppeteret, consumere in studiis utilibus et amoenis, non indulgere vanis et inanibus oblectamentis, quemadmodum soliti tum fuerant tuae conditionis iuvenes quidam alii, qui dum potitarent luderentque alea, tu animi causa lustrabas bibliothecam, quam nunquam absque honoris praefatione nominandus princeps noster locupletissimam instruxit. Vel etiam delassatum negotiis animum recreaturus spaciosam illam ingrediebaris aulam, quam idem ille ornavit, tot quasi spinantibus simulachrorum aulaeis et peristromatis. Inter quae omnia partim ipsa novitate, partim magnificentia et raritate visenda opera et spectacula, dum nobis tu, qui non semel in penetralia te comitebamur, perite ostenderes, quid quoque in re decens, quid item instruat ad componendos mores, quidne faciat ad pascendos solum iudicium mihi videbare. Quare merito hunc in multa iam denuo propagatum exemplaria librum, Joannes Jordane, accipies, non ut munus tamen aliquod a me te putes accipere. Pomponii enim est, non meum. Sed uti tuam, quod dixi, sententiam de eo feras. Bene vale, ac Pomponium ingenii nobilitate praecellentum hunc tuo patrocinio apud nostros defende. Moguntiae octavo idus Aprilis³⁾ anno M.D.XLII.

¹⁾ Aus: Introductiones apotelesmaticae des JOHANNES AB INDAGINE. Ursellis 1603, S. 317—319 der Widmung. Exemplar in der Landesbibliothek zu Wiesbaden.

²⁾ JORDANUS DE HIRTZHEIM war Kämmerer am Hofe des Mainzer Kurfürsten ALBRECHT und stand mit M. LUTHER in Briefwechsel. Vgl. LUTHERS Briefe ed. ENDERS, I, S. 12. Zeitschrift für Kirchengeschichte, herausg. von BRIEGER, XVIII, S. 391. Corpus reformatorum, I, S. 69.

³⁾ 6. April.

Ägyptische Mumienmacher-Instrumente.

Eine Untersuchung

von

KARL SUDHOFF.

(Hierzu Tafel I und II.)

Durch die ebenso sorgfältigen wie umsichtigen Untersuchungen von GRAFTON ELLIOT SMITH und WOOD JONES sind über die Behandlung der Leichen in den Händen der Mumienmacher, ihre Entleerung, Konservierung und Wiederfüllung und Herrichtung, neue Aufklärungen geschafft worden, die sogar in den Hauptsachen fast als endgültige bezeichnet werden können.¹⁾ Doch des Instrumentariums, dessen sich die Taricheuten bei ihren Manipulationen bedienten, wird auch von diesen jüngsten Autoren nur im Vorübergehen gedacht. Vielleicht kann Folgendes als teilweise Ergänzung zu den Untersuchungen der beiden Gelehrten gelten.

Schon vor einer Reihe von Jahrzehnten hat LEEMANS im 2. Teile der „Aegyptische Monumenten van het Nederlandsche Museum van Oudheden te Leyden“ auf Tafel XLII drei Instrumente zusammen abbilden lassen (Nr. 58f, 59 und 64), welche das Instrumentarium des Mumienmachers fast erschöpfen; es sind:

Ein Steinmesser mit mäßig gewölbter Klinge (von 150 mm Länge und 55 mm Breite), das hinten scharf abgesetzt in einen

¹⁾ G. E. SMITH, „A Contribution to the study of mummification in Egypte.“ Mémoires présentés à l'Institut Égyptien et publiés sous les auspices de S. A. ABBAS II, Khédivé d'Égypte. Tome V, Fasc. I. Le Caire 1906. 53 Seiten mit 19 Tafeln, 4°, und WOOD JONES, „Mode of Burial and Treatment of the Body“ in The Archaeological Survey of Nubia, report for 1907—1908. Vol. II. Report on the human remains. Cairo 1910. Fol.°, p. 181—220.

kurzen, nur 20 mm breiten Stumpf ausläuft, der in einem Holz- oder Knochenheft befestigt gewesen sein mag,

ein kleiner, stumpfer Haken mit 330 mm langem Stiel und

ein eigentümlich geformtes Bronzeinstrument, das ich vorläufig Hakenmesser nennen möchte, von 150 mm Länge und 15—16 mm Breite. —

*Πρῶτα μὲν σκολιῶ σιδήρῳ διὰ τῶν μυξωτήρων ἐξάγουσι
τὸν ἐγκέφαλον, τὰ μὲν αὐτοῦ οὕτω ἐξάγοντες, τὰ δὲ ἐγχείον-
τες γάρμακα —*

so schildert HERODOT (II, 86, 12—15) den ersten Akt der Mumifizierung des Leichnams: „Mit gekrümmtem Eisen ziehen sie das Gehirn durch die Nasenlöcher.“ Man hat vielfach daran gezweifelt, daß sich das in Wirklichkeit so verhalten habe, aber die Untersuchung der Mumien hat uns gelehrt, daß tatsächlich viele Jahrhunderte lang dies Verfahren in ständiger Übung war. Wir finden dann in den Mumien die Siebbeinplatte durchstoßen und den Schädel meist völlig leer.

Insofern wäre also, wie bei G. E. SMITH¹⁾ und W. JONES²⁾ näher ausgeführt ist, HERODOT völlig gerechtfertigt. Was für ein Instrument aber wurde dafür gebraucht? „Ein gekrümmtes Eisen“ sagt HERODOT. Ich fürchte, er hat sich im Material getäuscht. Jedenfalls ist noch kein eiserner Haken gefunden worden, der zu dieser Manipulation sich eignen würde. Aber es scheint mir auch unwahrscheinlich, daß zu diesen, dem Kulte doch sehr nahestehenden Maßnahmen Eisen Verwendung gefunden haben sollte und nicht Bronze oder gar Kupfer, das nicht nur durch das kulturelle Benutzungsalter vor der Bronze sich auszeichnet, sondern auch durch eine geringere Brüchigkeit und größere Zähigkeit. Wenn wirklich zu HERODOTS Zeiten eiserne oder stählerne Haken zum Durchstoßen des Nasendaches (der lamina cribrosa des Siebbeines) Verwendung fanden, sind sie, wie so viel des Eisens aus der Antike im Laufe der Jahrtausende, dem Rostfraße anheimgefallen. Was aber hat sich von Bronze oder Kupfer für diesen Zweck Geeignetes erhalten?

Wir stellen zuerst die Vorfrage, wie müssen hakenartige Instrumente beschaffen gewesen sein, um den Anforderungen der Durchstoßung des Nasendaches und der Extraktion des Gehirnes durch die entstandene Öffnung zu genügen?

¹⁾ a. a. O., S. 7 f.; Tafel I, Figur 1—3.

²⁾ a. a. O., S. 202 ff.

Mißt man an Schädeln den Abstand von der Nasenspitze bis zur Hinterhauptschuppe, so bekommt man ein Maß, das etwa zwischen 18 und 22 Zentimetern schwankt. Um kunstgerecht gehandhabt werden zu können, muß also der gestielte Haken eine Länge zwischen 30 und 35 Zentimetern gehabt haben. Zieht man den Bau der häutigen, knorpeligen und knöchernen Nase in Betracht, so darf der eigentliche Haken an diesem langen Stiele sicher nicht mehr als 2 cm im Diameter gemessen haben und unter einen Zentimeter dürfte die Krümmung auch nicht heruntergegangen sein, wenn sie nicht zu spielerisch klein werden sollte. Wir hätten also Grenzmaße für die einzelnen Teile eines brauchbaren Instrumentes für solche Zwecke. Daß der Stiel gerade gewesen sein muß, ist ein fernerer Erfordernis. Haben wir nun Ähnliches in den ägyptischen Sammlungen und Museen? — Allerdings!

Im Brit. Museum finden wir unter der Inventarnummer 48629 einen in seinem oberen Drittel leicht gekrümmten Kupferstab, vierseitig mit schräg abgestumpften Kanten, am unteren Ende stumpf zugespitzt, durchschnittlich 4—5 mm dick, dessen oberes Ende hakenartig aufgerollt ist. Die Gesamtlänge beträgt in der heutigen, leichtgebogenen Verfassung 32,8 cm und wird bei völliger Geraderichtung des Stieles etwas über 33 cm betragen haben (Tafel I, Nr. 1).

Aus dem Nationalmuseum zu Leiden besitze ich die Photographie zweier Mumienhaken, die folgende Maße aufweisen:

Der erste mißt 28 cm (Tafel I, Nr. 3),
der zweite 29 cm (Tafel I, Nr. 2).

Die äußeren Maße der Hakenkrümmung betragen in beiden Fällen 11 mm.

Im Magazin der ägyptischen Abteilung des Kgl. Museums zu Berlin fand ich sechs solcher langestielter Haken, vier offene und zwei aufgerollte.¹⁾

¹⁾ Auch TH. J. PETTIGREW in seiner grundlegenden „History of Egyptian mummies“, London 1834, 4^o, bildet auf Tafel IV unter Nr. 9 und 10 zwei dieser Berliner offenen Haken ab (unsere Nr. 4 und 5). Auch SMITH, a. a. O., S. 14, erwähnt dies Faktum.

Die Längenmaße der offenen Haken sind:

- Nr. 1 mißt 34,0 cm (Tafel I, Nr. 9),
- Nr. 2 mißt 32,2 cm (Tafel I, Nr. 5),
- Nr. 3 mißt 31,8 cm (Tafel I, Nr. 4),
- Nr. 4 mißt 28,2 cm (Tafel I, Nr. 6).

Die Längenmaße der aufgerollten Haken sind:

- Nr. 1 mißt 29,8 cm (Tafel I, Nr. 8),
- Nr. 2 mißt 22,4 cm (Tafel I, Nr. 7).

Der Krümmungsdurchmesser bzw. die Breite der Biegung bei den offenen und aufgerollten Haken schwankt zwischen 1 und 1,3 cm bei den offenen, und zwischen 1,2 und 2,0 cm bei den gerollten Hakenenden.

Im Louvre befinden sich vier offene Bronzehaken von folgender Länge:

- Nr. 1 mißt 27,5 cm (Tafel I, Nr. 10),
- Nr. 2 mißt 27,3 cm (Tafel I, Nr. 11),
- Nr. 3 mißt 33,2 cm (Tafel I, Nr. 12),
- Nr. 4 ist stark verbogen und dürfte 29,8 cm zur Zeit normaler Biegung einst gemessen haben (Tafel I, Nr. 13).

Die äußeren Maße der Hakenspitze betragen 0,8—1,2 cm.

Bei allen ist das untere Ende abgestumpft, alle sind vierkantig mit schräg abgestumpften Kanten und haben eine Dicke von 4 bis 6 mm, bis auf den längeren aufgerollten Haken, der 7—8 mm in der Dicke mißt. Die Länge ist wie bei allem Handwerksgerät eine fast völlig gleiche. Bei dem 4. offenen Berliner Haken (Tafel I, Nr. 5) und besonders dem aufgerollten Berliner Haken Nr. 2 (Tafel I, Nr. 6) war vielleicht einmal (oder mehrmals?) die Spitze abgebrochen und ist neu wieder gebildet worden. Dafür würde es auch sprechen, daß bei dem kurzen aufgewundenen Haken nur eine Aufrollung sich jetzt findet, während die Rollung sonst immer eine doppelte ist, auch bei manchen anderen von mir gesehenen Haken, deren Aufzählung ich unterlasse, zumal bei einigen das Publikationsrecht mir ausdrücklich vorenthalten wurde. Doch genügt das publizierte Material von (einschließlich den Leidenern) 10 einfachen offenen und 3 aufgerollten Haken von 30—33 cm Länge, deren sich zweifellos noch viele weitere in den Museen und Privatsammlungen finden

werden, um das Interesse für diese Mumienmacherhaken zu wecken;¹⁾ um solche handelt es sich in der Tat.

Von einem derartigen Haken in Privatbesitz wurde mir die Anbohrung und chemische Untersuchung gestattet; er bestand zu 99% aus Kupfer und zu fast 1% aus Eisen, das wie andere minimale Beimengungen einfach als Verunreinigung bei der Gewinnung und Verhüttung aufgefaßt werden muß. Wir haben es für die Provenienz aus etwa dem 2. Jahrtausend vor unserer Zeitrechnung mit reinem Kupfer zu tun. Auch die übrigen Haken, die mir in die Hände gekommen sind, scheinen alle reines Kupfer zu sein.



Fig. 2.

Ich war nun in der glücklichen Lage, mit solchen Haken die Probe auf das Exempel machen zu können und an einer Reihe von Leichen im Sommer 1908 in der Leipziger Anatomie den Versuch zu unternehmen, das Gehirn aus der Schädelhöhle zu entfernen, was in vollkommenster Weise und mit Leichtigkeit gelang — ohne daß die Nase irgendeine äußerliche Veränderung zeigte.

Das Einstoßen der Lamina cribrosa auf einer Seite glückte sofort; ebenso gelang leicht das Zerschlagen der Lamina perpendicularis, ja die völlige Zerstörung der oberen und unteren Nasenmuschel. Eine derartig zerstörte vordere Schädelgrube zeigt nach der Präparierung des Knochens obenstehendes Bild, vollkommen übereinstimmend mit dem Befunde, wie wir ihn an Mumien treffen.²⁾ Ging

¹⁾ Wie mir Prof. BORCHARDT freundlich mitteilt, besitzt das Kairener Museum keine solche Haken.

²⁾ Vgl. SMITH, a. a. O., Plate I, Fig. 2; W. JONES, Plate XXXV, Fig. 2.

man nun in den Schädel ein, zerriß das Tentorium und alle sich entgegenstellenden festen Membranteile im Schädelinnern unter Einhaken der Hakenspitzen oder unter Stoßen mit der gewölbten Stumpfseite des Hakens, rührte das leicht mazerierte Gehirn um und legte die Leiche dann auf den Bauch, so lief unter leichtem Nachhelfen mit dem Haken oder seinem Stielende in 15—20 Minuten das Gehirn so gut wie völlig aus, wie wir (der findige Anatomiediener HAGEDORN und ich) uns nachträglich bei der Eröffnung der Schädelhöhlen in einer ganzen Reihe von Fällen überzeugen konnten.

Wir machten aber auch noch den weiteren Versuch der Ausstopfung der Schädelhöhle mit Gazestreifen und anderen Lappen, da SMITH und JONES von solcher Ausstopfung gelegentlich berichten. Sie gelang leicht, besonders wenn wir das untere stumpfe Ende des Hakenstieles dazu benutzten.

Bei dem Gebrauch der offenen und geschlossenen Mumienmacherhaken stellt sich heraus, daß der aufgerollte Haken sich fast ebensogut verwenden läßt, wie der offene. Nur beim Zerstören der membranösen Teile hat der offene Haken einigen Vorteil, dafür ist er aber nicht immer sofort leicht herauszuziehen, da er sich gelegentlich an den festen Knochenpartien um das Siebbein herum festhakt. Daß man sich beim Arbeiten mit dem Stielende mit dem offenen Haken verletzen kann, kommt wohl weniger in Frage, aber das aufgerollte Ende ist wesentlich stoßfester und überhaupt weniger zerbrechlich als der offene Haken. Vor allem aber eignet es sich vortrefflich nebenbei zu dem Zwecke des Ausstopfens der Mumienpartien unter der Haut, das in der 21. Dynastie zu einer besonderen plastischen Geschicklichkeit entwickelt wurde, wie SMITH und JONES uns kennen gelehrt haben.¹⁾

Mir scheint nach allem Gesagten zweifellos, daß wir in diesen Haken von 30—33 cm Länge tatsächlich ein wichtiges Instrument aus dem Werkzeugschatz der Mumienmacher aufgefunden und in seiner Anwendung studiert haben. Er genügt allein zum Entfernen des Gehirns, wenn die Leiche nur ein wenig der Fäulnis zu verfallen begonnen hat, was im warmen Ägypten noch weit schneller eingetreten sein dürfte als in Leipzig. Man bedurfte also kaum weiterer Maßnahmen des Mazerierens und Ausspritzens, von denen man in Anlehnung und in weiteren Worten des HERODOT so oft gesprochen hat, sie als unentbehrlich hinstellend:

τὰ μὲν αὐτοῦ οὕτω ἐξάγοντες, τὰ δὲ ἐγγέοντες γάρμακα.

¹⁾ SMITH, a. a. O., S. 19 ff.; JONES, a. a. O., S. 211 f.

Ein stoßweises (Spritzen) oder in kontinuierlichem Flusse bewirktes Ausspülen der im wesentlichen entleerten Schädelhöhle könnte zwar immerhin später vorgenommen worden sein, war aber um deswillen zunächst doch völlig überflüssig, weil das 70tägige Bad in Natron- oder Kochsalzlauge doch auf die völlige Entleerung folgte: . . . ταῦτα δὲ ποιήσαντες ταριχεύουσι λίθῳ, κρύψαντες ἡμέρας ἐβδομήκοντα . . .; vorherging aber die Entleerung der beiden anderen Körperhöhlen, was HERODOT folgendermaßen beschreibt:

μετὰ δὲ [d. h. nach der Entfernung des Gehirnes] λίθῳ Αἰθιοπικῷ ὁξείᾳ παρασχίσαντες παρὰ τὴν λαπαρήν ἐξ ὧν εἶλον τὴν κοιλίην πᾶσαν

und etwas ausführlicher DIODOR (Bibl. histor. I, 91, 4):

... πρῶτος μὲν ὁ γραμματεὺς λεγόμενος τεθέντος χαμαὶ τοῦ σώματος ἐπὶ τὴν λαγόναν περιγράφει τὴν εὐώνυμον, ὅσον δεῖ διατεμεῖν· ἔπειτα δ' ὁ λεγόμενος παρασχίστης λίθον ἔχων Αἰθιοπικὸν καὶ διατεμών ὡς ὁ νόμος κελεύει τὴν σάρκα . . .

(Der Leichnam wird auf die Erde gelegt und der Schreiber bezeichnet an der linken Seite an der Weiche ringsum die herauszuschneidende Stelle, dann führt der Paraschist mit einem äthiopischen Steine den Schnitt durch das Fleisch so weit als das Gesetz es bestimmt.)

Daß der Schnitt tatsächlich in der Regel vom Rippenbogen zur Gegend der Spina anterior superior senkrecht verläuft, ohne meist beide völlig zu erreichen, haben SMITH und JONES nochmals gezeigt. Der „äthiopische Stein“ läßt zunächst an Obsidian denken, der am oberen Nil vorkommt; es ist aber wohl einfach Feuerstein gemeint, der weit häufiger in Ägypten gefunden wird, als der keineswegs fehlende, aber weit seltenere schwarze Obsidian. Ich bringe auf Tafel II unter Nr. 1 ein schönes Stück mit erhaltenem Heft aus den deutschen Abusir-Ausgrabungen im Berliner Museum, ohne behaupten zu wollen, daß gerade dies Feuersteinmesser dem genannten Zwecke gedient habe. Auch aus dem Britischen Museum besitze ich 11 ähnliche Feuersteinklingen aus Ägypten in Photographie.

Mit der Angabe, daß man durch diesen Schnitt alle Eingeweide entfernt habe, sind unsere griechischen Schilderungen der nekrotomischen Maßnahmen erschöpft; nur DIODOR bemerkt noch, daß

Herz und Nieren im Kadaver geblieben seien,¹⁾ was SMITH und JONES wenigstens für das Herz vielfach bestätigen konnten, über das Wie der Exenteration schweigen die Texte. Wichtiges Material haben die genannten englischen Forscher auch hierüber zutage gefördert, soweit es an Mumien noch festgestellt werden kann. Das Zwerchfell ist von unten geöffnet, die Bronchien oder die Trachea zur Lösung der Lunge durchschnitten, ebenso die Aorta unter dem Aortenbogen. Offenbar ging der Paraschist mit der Hand und dem Vorderarme durch die Öffnung in der linken Seite in die Bauchhöhle und exenterierte dieselbe völlig, einschließlich Nieren, Blase und Uterus. Nur die Blase wurde manchmal noch in situ gefunden. Nach Entleerung der Bauchhöhle kam wohl die Brusthöhle an die Reihe. Man perforierte das Diaphragma und entfernte durch seine Öffnung die Lungen und die großen Gefäße bis ins Becken hinunter.

Ist nun dies alles mit stumpfer Gewalt einer Hand reißend ausgeführt worden? Hat man die Eingeweide bis vor die Bauchöffnung gebracht und dann mit einem Messer abgeschnitten, was sich noch spannte? Sicher konnte nur ein Arm, also meist der rechte, derart in weitem Umkreis in die beiden großen Körperhöhlen eingeführt werden. Hat man nun etwa so lange gewartet, bis die Dekomposition der großen Eingeweide so weit vorgeschritten war, daß man relativ leicht alles zerstören konnte? Daß man eine sehr weitgehende Zerstörung erst abwartete, dagegen spricht doch, daß man die einzelnen Eingeweide, Lunge, Leber, Gedärme und Magen, noch getrennt zu verwahren bestrebt war, wie die vier Kanopen für die Eingeweide jeder Leiche dartun und auch die Nachprüfungen von SMITH und JONES als wenigstens oberflächlich zutreffend nachgewiesen haben, trotzdem die Gewissenhaftigkeit der Paraschisten auch hierin nicht besonders groß gewesen ist. Aber eine derartig weitgehende Fäulnis der Leiche, daß das Zwerchfell leicht mit der Hand zu durchstoßen war, daß die Trachea und die Aorta oder Ligamenta lata und gar die Vagina mit der Fingerspitze bohrend und reißend zu durchtrennen gewesen wären, daß man schneidender Instrumente dazu nicht bedurft hätte, eine so weitgehende putride Zermatschung der Gewebe hätte ein auch nur einigermaßen beabsichtigtes Ausein-

¹⁾ DIODORI, Bibl. histor. I, 91, 5: πρὸς δὲ τὴν θεραπείαν τοῦ παρυσχυμένου σώματος ἀθροισθέντων αὐτῶν εἰς καθήκει τὴν χεῖρα διὰ τῆς τοῦ νεκροῦ τομῆς εἰς τὸν θώρακα καὶ πάντα ἐξαιρεῖ χωρὶς νεφρῶν καὶ καρδίας, ἕτερος δὲ καθαίρει τῶν ἐγκοιλίων ἕκαστον κλύζων οἶνῳ φοινικεῖῳ καὶ θυμιάματι.

anderhalten der einzelnen Bauch- und Brustkontenta völlig illusorisch gemacht; dann wäre das Übrige bestimmt zu einem undefinierbaren Brei durch die Manipulationen der Taricheuten zerstört worden.

Obendrein fanden SMITH und JONES Aorta und Trachea, bzw. Bronchien durchschnitten. Und an den Beckenkontentis bei Weiberleichen, (die, wie überliefert wird und die Autopsie der beiden englischen Gelehrten bestätigen konnte, meist erst in stärker angefaultem Zustande in die Hände der Einbalsamierer kamen), ist nachweislich von innen her ein derart starker Zug ausgeübt worden, daß Clitoris, kleine Schamlippen und selbst die Schleimhautseiten der großen, einschließlich des Afters, dem schneidenden Instrument von innenher mit verfielen; die Gewebe des Mastdarmes und der Vagina müssen also noch eine große Konsistenz besessen haben bei der Exenterierung, sonst wären sie bei derart starkem Zuge zerrissen und die Weichteile der Vulva und des Dammes wären außen erhalten geblieben. Zweifellos ist also mit der rechten Hand ein schneidendes Instrument in die Kavitäten des Kadavers mit eingeführt worden, welches die unter Mitwirkung der Finger der linken Hand fixierten und angespannten, besonders resistenten Teile zerschnitt und auch wohl schon bei der Durchbohrung des Zwerchfelles hilfreiche Unterstützung bot. Wenn an diesem Schneidwerkzeug außerdem noch eine Vorrichtung zum Festhaken sich befunden haben sollte, würde es seinen Zwecken besonders gut haben dienen können. Endlich mußte es sich unter einiger Vorsicht gut in die Hand des Arbeitenden legen und zugleich mit dieser in die Bauchhöhle eingeführt werden können.

Findet sich nun ein für alle diese Aufgaben gleichmäßig geeignetes Instrument unter den archäologischen Funden? Ein Instrument, das relativ häufig vorkommt? Allerdings! Wir finden fast in jeder Sammlung ägyptischer Bronzen immer und immer wieder ein plattes Instrument von wenigen Millimetern Dicke, eine Art Bronzeblech, das, wenn es nicht zu stark abgebraucht ist, etwas über 18 cm mißt, also die Länge einer mittelgroßen Hand besitzt, und 2—2½ cm Breite, sich mithin leicht in die Hohlhand legt und mit ihr eingeführt werden konnte. Vgl. Tafel II, Nr. 2 und 3. Es spitzt sich an seinem oberen Ende im leicht gewölbten Bogen stumpf zu. Dieser Bogen von ca. 5 cm (*a—b*, Fig. 3) mit seiner stumpfen Spitze, die manchmal etwas nach dem Rücken des Instrumentes noch ausgebogen ist, ist auf seiner gewölbten Seite angeschärft. Nach unten

läuft er gleichfalls in eine stumpfe Spitze (*b*) aus, hinter der das Blatt des Bronzebleches hakenförmig eingeschnitten ist. Dieser Haken (*b—c*) ist in fast allen von mir gesehenen Exemplaren völlig stumpf, in seiner ganzen Biegung am Rande völlig von der Dicke des Bleches. Die gebogene Klingenspitze einschließlich der hakenförmigen Einbiegung des Instrumentblattes machen gewöhnlich genau $\frac{1}{3}$ des Ganzen aus, die übrigen zwei Drittel (*c—d*) des flachen Messerhakens sind stets völlig stumpf, lagen also bequem und sicher in der Hand des Einbalsamierers, der das Instrument in diesem ca. 12 cm langen Teile sofort nach dem Eingehen durch die spaltförmige Bauchöffnung umfaßte. Die untere Kante dieses Hakenmesserheftes (*d—e*) ist aber in fast allen Fällen leicht meisel-

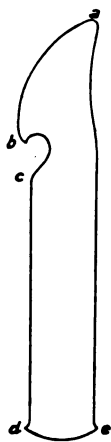


Fig. 3.

artig verbreitert und angeschärft, konnte also vortrefflich schabend-lösend, bzw. raspatorienartig verwendet werden, indem man es im Bauchraum umdrehte oder sich neben der Handwurzel spannende Gewebe einfach rückwärtsgehend durchtrennte. In derselben Richtung lösend und trennend wirkte der vordere Teil des Instrumentes, den man in halbfeste Gewebe einhakte und diese rückwärtsgehend den neben dem rechten Vorderarm eingeführten Fingern zum Fassen entgegenbrachte, um sie dann mit dem kurzen Bogenmesser vorn zu zerschneiden, wenn sie unter der Gewalt des rückwärtsgehenden Zuges nicht einfach zerrissen.

Mir scheint, man war mit diesem Instrument, in seiner Anwendung einigermaßen vertraut, für alle Vorkommnisse bei der Lösung und Herausbeförderung der Eingeweide der beiden großen Körperhöhlen vortrefflich ausgerüstet, allen Eventualitäten gewachsen, wenn man auf tadellose Erhaltung des Herauszubefördernden keinen allzugroßen Wert legte. Ein besseres Instrument für alle die verschiedenen zu erwartenden Möglichkeiten läßt sich kaum erfinden. Mich dünkt, ein Zweifel, ob tatsächlich mit dieser meiner Erklärung der Bestimmung dieser weitverbreiteten ägyptischen Bronze, die bisher jeder zufriedenstellenden Erklärung spottete, das Richtige getroffen sei, hat kaum Berechtigung: stumpfspitzes Hakenmesser mit Meißelklinge am Heftende zum Durchstoßen des Zwerchfelles, zum Durchtrennen aller zu festen Anhaftungen und Verbindungen der großen Eingeweide und zum hakenartigen Fassen und Herausziehen oder Durchreißen aller übrigen.

Nur einmal habe ich (im Britischen Museum) ein solches Meißel-Hakenmesser gefunden, das in seinem gewölbten oberen Klingenteil in eine lange scharfe Spitze auslief, die sich vielleicht in manchen Fällen als notwendig oder nützlich erwiesen haben dürfte, also als eine Weiterentwicklung des gangbaren Gebrauchswerkzeuges sich herausstellen mag (Tafel II, Nr. 4). Beachtenswert ist bei diesem Londoner Exemplar (WC 624), dessen scharfe Spitze abgebrochen ist, daß dieses Instrument um seiner Gefährlichkeit beim Gebrauche willen für diese gefährliche Spitze eine „Cachierung“ besitzt, wie ich sie für eine ganze Reihe von Rasiermesserformen in einem späteren Artikel darweisen werde, eine Cachierung, die aus einer rinnenartigen Spitzendeckung durch eine bewegliche Deckrinne besteht, die um eine stiftartige Achse in mäßigem Winkel verschieblich, bzw. drehbar ist, so daß man durch einen Druck auf das andere Ende die Spitze freimachen kann. Ich gehe für diesmal auf diese „Cachierungen“ nicht näher ein, sie sind die Erklärung dessen, was man bisher als „scherenartige“ Instrumente aus Ägypten bezeichnet hat.

Fügen wir für die bessere Herrichtung der herausgeholtene Eingeweide noch zwei kurze Pinzetten hinzu (Tafel II, Fig. 5 und 6), die oft auch wohl noch primitivere Formen gehabt haben mögen, so dürfte damit das Instrumentarium des Einbalsamierers erschöpft sein:

- 1—3 offene Haken,
- 2—3 aufgerollte Haken,
- 1—2 Hakenmesser,
- 2—4 kurze Pinzetten.

Für die Ausstopfung der Mumienhaut, bzw. die Ausfüllung des durchtrennten Unterhautzellgewebes hat sich neben dem aufgerollten Haken vielleicht bald das Bedürfnis nach einer langen Pinzette herausgestellt, deren Branchenlänge schätzungsweise wieder 35—40 cm betragen haben mag. Tatsächlich hat sich im Britischen Museum ein solches storchschnabelartiges Zangeninstrument gefunden (Tafel I, Nr. 14), dessen Branchen etwa 38 cm lang sind (Inv.-Nr. 1321).¹⁾

Ich denke, daß meine Ausführungen und Vorführungen einen beachtenswerten Beitrag zur vorläufigen Kenntnis ägyptischer Einbalsamierungsinstrumente bilden.

¹⁾ Eine im übrigen in der Form völlig identische lange Pinzette zu Paris im Louvre mißt fast 32 cm.

Studien zur Physiologie des Galenos.

Von

THEOD. MEYER-STEINEG, Jena.

Vorwort.

Wenn man sich den ungeheuren Einfluß vergegenwärtigt, den das medizinische Lehrgebäude des GALENOS auf das gesamte ärztliche Denken und Handeln vom Ausgang des Altertums an bis über die Schwelle der Neuzeit fort ausgeübt hat, so steht man zunächst etwas verwundert vor der Tatsache, daß eine durchgreifende Bearbeitung seiner Werke von der medizinischen Geschichtsforschung bis auf den heutigen Tag noch nicht unternommen worden ist. Insbesondere gilt dies von dem wichtigsten Teile, der Hauptgrundlage seiner ganzen Lehren, von seiner Physiologie. Versuche zur Darstellung einzelner Teile der Galenischen Physiologie sind zwar unternommen worden, aber — mit ganz geringen Ausnahmen — mißglückt. Sie sind durchweg an den gleichen Schwierigkeiten gescheitert: die zur Verfügung stehenden Texte sind durchaus nicht immer einwandsfrei, GALENS Sprache ist breit und trotzdem oft schwer verständlich, sein Ausdruck manchmal wie tastend, seine Gedankengänge vielfach von einer gesuchten Tiefe und stark mit philosophischen Spitzfindigkeiten durchsetzt, namentlich da, wo ihm Logos und Empeiria miteinander in Widerspruch geraten. Das gilt so ziemlich von allen seinen Schriften, namentlich aber auch von denen physiologischen Inhalts und erklärt zur Genüge, daß mancher über diesen Mängeln nicht bis zu einer eindringlichen Beschäftigung mit seinen Lehren durchzukommen vermochte.

Hat man aber einmal jene Klippen überwunden, so lohnt auf der anderen Seite die große Fülle genialer Gedanken, die sich sowohl in seiner Problemstellung wie in der ganzen Technik seiner Forschung zeigen und den Leser für Augenblicke vergessen machen können, daß er es mit den Ideen eines Forschers aus einer längst vergangenen Zeit zu tun hat. Gerade diese Tatsache hat aber die meisten, die sich mit GALENS Physiologie beschäftigt haben, dazu verführt, seine Lehren lediglich von unserem modernen wissen-

schaftlichen Standpunkte aus kritisch zu betrachten und zu werten, — ein Vorgehen, das ihr Verständnis nicht erleichtert, sondern geradezu erschwert hat. Insbesondere spielt der Vorwurf der teleologischen Betrachtungsweise und der dadurch bedingten zahlreichen Fehler in der Galenischen Physiologie bei den Auslassungen der auf jenem Standpunkte stehenden Autoren eine große Rolle. Zu Unrecht: Hätte freilich GALEN sich auf die bloße Registrierung der von ihm beobachteten naturwissenschaftlichen Tatsachen beschränken wollen, dann hätte er zweifellos auch weniger „Fehler“ begangen. Aber er wollte eben nicht sich mit der bloßen Sammlung von Tatsachenmaterial begnügen, er wollte es vielmehr zu einem Gesamtbilde zusammenschließen. Und so wagte er sich auch an Probleme heran, die ihn notwendig von der Bahn der rein naturwissenschaftlichen Forschung abziehen und mancher gewagten Hypothese in die Arme führen mußten; Probleme, die zum Teil auch unserer heutigen exakten Forschung noch unlösbar geblieben sind. Will man aber hierin eine Schwäche GALENS erblicken, so bedeutet das: die Berechtigung des Weiterdenkens über die engen Grenzen einer Forschungsmethode hinaus überhaupt und grundsätzlich leugnen. Das würde aber, wie gerade in neuester Zeit ein durchaus moderner Physiologe¹⁾ mit großem Freimut ausgesprochen hat, den Verzicht auf manchen Fortschritt bedeuten.

Auf dem Wege einer kritischen Wertung der Galenischen Physiologie von unserem augenblicklichen wissenschaftlichen Standpunkt aus werden wir also schwerlich ihr Verständnis erschließen. Das kann vielmehr nur durch eine Darstellung gelingen, die sich bemüht, seine Lehren ganz objektiv wiederzugeben und die versucht, den Wegen nachzugehen, auf denen er selbst zu ihnen gelangt ist. In dieser Auffassung unserer Aufgabe liegt auch der Grund, warum die Form einzelner Studien gewählt werden mußte, aus denen sich nach und nach das Gesamtbild der Physiologie des GALENOS aufbauen mag.

¹⁾ VERWORN in der Einleitung zu seiner Allgemeinen Physiologie.

I. Allgemeine Muskelphysiologie.

Inhalt.

Das Wissen vor GALEN. Der Begriff des Muskels. Seine Struktur. Seine Ernährung. Die muskelähnlichen Teile. Die Anordnung der Muskeln im Körper. Das Wesen der Muskel-„Bewegung“. Die „*ψυχική δύναμις*“ als Antrieb der Muskelbewegung.

Das Wissen vor Galen.

Die Kenntnis von der Struktur und Funktion des Muskels gehört einer ziemlich späten Epoche der medizinischen Forschung an. Selbst in der Alexandrinerzeit, die um die Wende des vierten vorchristlichen Jahrhunderts vielleicht den höchsten Stand der anatomisch-physiologischen Forschung bezeichnet, scheint man gerade dem Muskel verhältnismäßig wenig Aufmerksamkeit zugewandt zu haben. Begreiflicherweise: denn in der praktischen Medizin spielte die genauere Kenntnis vom Wesen des Muskels eine nur nebensächliche Rolle, und als ein naturwissenschaftliches Problem mag sie den damaligen Forschern gegenüber dem wichtigen Blut-, Nerven-, Atmungs- und Verdauungssystem von untergeordneter Bedeutung erschienen sein.

GALEN wird uns somit wohl glaubwürdig unterrichten, wenn er in der Einleitung zu seiner Schrift „Über die Anatomie der Muskeln“¹⁾ die erste ernsthaftere Beschäftigung mit der Muskelanatomie dem — wahrscheinlich dem ersten nachchristlichen Jahrhundert zuzuweisenden — Anatomen MARINOS zuschreibt, der „weit sorgfältiger als alle anderen“ darüber gehandelt habe. Und zwar war die Muskellehre dieses Forschers wahrscheinlich als besonderer Abschnitt in seinem großen anatomischen Gesamtwerke enthalten, das den Titel „*ΤΩΝ ΑΝΑΤΟΜΙΚΩΝ ΠΡΑΓΜΑΤΕΙΑ*“ trug.²⁾ Wenn nun auch, wie GALEN betont,³⁾ die Beschreibung der Muskeln in diesem Buche keine vollständige war, so hat MARINOS doch sicherlich mit seinen Muskelstudien, wie mit seiner gesamten anatomischen Forschung überhaupt, grundlegend und anregend auf eine Anzahl anderer, unmittelbar oder mittelbar aus seiner Schule hervorgegangener Anatomen gewirkt, die sich dann zum Teil gleichfalls eingehender gerade mit diesem Gebiete beschäftigt haben.

¹⁾ cf. GALEN (Ed. KÜHN) XVIIIb, 926.

²⁾ cf. GALEN, II, 716.

³⁾ cf. GALEN, XVIIIb, 926.

Von diesen haben PELOPS und AELIANOS ebenso wie MARINOS selbst, die Muskellehre lediglich im Rahmen ihrer anatomischen Gesamtwerke behandelt und sich demgemäß darauf beschränkt, an der Hand von Sektionen — die übrigens fast ausschließlich an Tieren vorgenommen wurden — die einzelnen Muskeln zu beschreiben.

Es bedeutete somit einen beträchtlichen Fortschritt, daß der Makedonier LYKOS, ein Sohn des PELOPS¹⁾ zum ersten Male das Gebiet in einer umfangreichen Schrift „*ΠΕΡΙ ΜΥΩΝ*“ monographisch behandelte. Dies um so mehr, als er sich in seinem Werke nicht darauf beschränkte, bloße anatomische Beschreibungen der Muskeln zu geben, sondern — wohl gleichfalls als erster unter den Anatomen — auch theoretische Bemerkungen über physiologische und pathologische Fragen aus der Muskellehre einstreute.²⁾

Es ist ganz selbstverständlich, daß GALENOS sich die Kenntnisse seiner Vorgänger nutzbar gemacht hat; er selbst leugnet das auch gar nicht, betont vielmehr an verschiedenen Stellen³⁾ ausdrücklich, was er von anderen übernommen habe. Damit ist aber noch nicht das Mindeste gegen die Selbständigkeit der Galenischen Forschung bewiesen. Und die Behauptung, er habe seine Anatomie nach der des MARINOS gearbeitet, kann nur der aufstellen, der die Unmittelbarkeit seiner anatomischen Schilderungen und ihre in den sie durchsetzenden polemischen Bemerkungen hervortretende Unabhängigkeit nicht richtig würdigt.

Das gilt im besonderen auch von seiner anatomischen Monographie über die Muskeln.⁴⁾ Das gilt in noch höherem Maße von seinen Studien über die *Physiologie* der Muskeln. Schon äußerlich zeigt sich dies darin, daß GALENOS als erster eine besondere Schrift in zwei Büchern über „die Bewegung der Muskeln“ verfaßt hat,⁵⁾ in der er zum ersten Male versuchte, das schwierige physiologische Problem der Muskelbewegung zu lösen. An sich hätte es ja genügt, wenn er der Muskelphysiologie ein Kapitel in seinem großen physiologischen Hauptwerke „Über den Nutzen der Teile“ eingeräumt hätte. Doch schien sie ihm zweifellos so wichtig, daß er

¹⁾ cf. GALEN, XVIIIb, 1000.

²⁾ cf. GALEN, *ibid.*, 926f.

³⁾ Z. B. II, 234, wo er angibt, daß er in seinem anatomischen Werke der Anordnung folge, die MARINOS seinem Werke gegeben habe.

⁴⁾ cf. GALEN, XVIIIb, 926ff.

⁵⁾ cf. GALEN, IV, 367ff.

⁶⁾ cf. *ibid.* „*δυσφύρατον τὸν τῆς κινήσεως τρόπον*“.

neben den an den verschiedensten Stellen seiner Werke eingestreuten Bemerkungen¹⁾ eine zusammenfassende Darstellung für notwendig hielt.

In einer Darstellung der allgemeinen Muskelphysiologie des GALENOS würde es an sich das Gegebene sein, seiner eigenen Stoffanordnung zu folgen, wie sie insbesondere in seiner Schrift über die Bewegung der Muskeln vorliegt. Doch würde bei einem solchen Vorgehen eine lückenhafte Darstellung unvermeidlich sein, da GALEN in der erwähnten Schrift bereits die Kenntnis zahlreicher Tatsachen voraussetzt, die er in diesem oder jenem seiner anderen Werke behandelt hat.

Der Begriff des Muskels. Seine Struktur.

Ich erörtere deshalb zunächst die Frage: was begreift GALENOS unter einem Muskel? Es war ihm so wenig wie manchen anderen Forschern vor ihm entgangen, daß neben den Muskeln im ursprünglichen Sinne — wie vor allem den Extremitäten- und Rumpfmuskeln — in anderen Teilen des Körpers gleichfalls muskelähnliche Gebilde sich befinden: so z. B. im Magen, Darm, in der Blase, der Gebärmutter und schließlich auch im Herzen und den Mänteln der Arterien und Venen. Und in der Tat war auch von anderen Anatomen die muskulöse Natur des Herzens (und der übrigen genannten Organe) geradezu behauptet worden.²⁾ Für GALEN entstand nun von vornherein eine große Schwierigkeit für die Einordnung der „muskelähnlichen“ Gebilde dadurch, daß er die aprioristische These aufstellte, die Muskeln seien lediglich die Organe der *freiwilligen* Bewegung.³⁾ Somit konnte er, wenn er konsequent sein wollte, in der Substanz des Herzens und der anderen Organe, deren Tätigkeit dem Willen entzogen ist, keinen Muskel erblicken; obgleich er beispielsweise die muskulöse Natur der am Magenmund befindlichen Gebilde nicht ganz von der Hand zu weisen wagte.⁴⁾

Mit dieser vorgefaßten Meinung aber glaubt er auch wirklich Substanz- und Strukturunterschiede zwischen den genannten und

¹⁾ Insbesondere in seinem physiologischen Hauptwerke, aber auch z. B. GALEN, XVIIIb, 927.

²⁾ cf. HIPPOKRATES (KÜHN I, S. 486). GALEN I, 601f.; II, 609, 614; VI, 772.

³⁾ Im Gegensatz zu den Muskeln als Organen der *freiwilligen* (und psychischen) Bewegung sind die anderen genannten Teile, wie die Arterien und Venen, Organe der *unfreiwilligen* (und physischen) Bewegung. Weiteres hierüber unten.

⁴⁾ cf. GALEN, IV, 378; II, 614.

den von ihm als richtige Muskeln angesprochenen Teilen zu erkennen. Die charakteristische Struktur eines Muskels erscheint ihm folgendermaßen: ein jeder Muskel besteht aus zwei verschiedenen erkennbaren Grundbestandteilen (*αἰσθητὰ στοιχεῖα*), nämlich aus den sehnigen Fasern (*νευρώδεις ἵνες*) und der um diese herumgefügt fleischigen Substanz (*τὰς ἐξωθεν αὐταῖς περιπηγνυμένας σάρκας*).¹⁾ Die feinere Struktur dieser „Fleischsubstanz“ (*σάρξ*) blieb ihm mangels aller optischen Hilfsmittel natürlich verborgen. Er stellt sie sich einfach als eine homogene Masse vor und rechnet sie als solche zu den „gleichartigen Teilen“ (*ὁμοιομερῇ μόρια*, auch *ἀπλᾶ* oder *πρῶτα*²⁾ genannt), d. h. den Teilen, deren kleinste darstellbare Partikelchen untereinander alle gleich sind.³⁾ Die Bildung der Fleischsubstanz läßt er aus dem Blute durch einen Verdichtungsprozeß erfolgen.⁴⁾ Mit diesen Vorstellungen von der „Fleischsubstanz“ des Muskels bescheidet er sich.

Dagegen sucht er den Charakter der zweiten Grundsubstanz des Muskels, der Fasern, genauer zu ergründen. Er erkannte, daß zweierlei, ihrer Herkunft nach ganz verschiedene Arten von Fasern in dem Muskelkörper enthalten sind, nämlich einmal solche, die aus „Nerv“ (*νεῦρον*⁵⁾) und andere, die aus „Band“ (*σύνδεσμος*) ge-

¹⁾ cf. GALEN I, 341; XVIIIa, 597.

²⁾ GALEN spricht von „*ἀπλῶν σαρκῶν*“, z. B. XVIIIb, 354; IV, 9 usw., cf. I, 341: „*ἐκ τῆς ἀπλῆς τῆς πρώτης σαρκός*“.

³⁾ Im Gegensatz zu den „ungleichartigen Teilen“ (*ἰσομοιομερῇ μόρια*), die ihrerseits aus mehreren gleichartigen zusammengesetzt sein sollen. Die *Erasistrateer* scheinen die Struktur des Muskels mit der Annahme der „*τριπλοκία*“ erklärt zu haben. Sie behaupteten, daß die Muskelsubstanz aus Nerven, Venen und Arterien „zusammengeflochten“ sei (cf. RUFUS, II, Kap. 17). Über die Lehre von den gleichartigen und ungleichartigen Teilen bei ARISTOTELES vergleiche man GOMPERTZ (Griechische Denker, Bd. III, S. 124). Danach bedeutet die Lehre bei GALEN gegenüber ARISTOTELES eine Erweiterung auf anatomischer Basis. Denn nach ARISTOTELES unterscheiden sich die „gleichartigen“ Teile durch ihre Eigenschaften, durch Härte, Weichheit, Trockenheit und Feuchtigkeit, die „ungleichartigen“ durch ihre Leistung, ihr Tun und Wirken.

⁴⁾ cf. GALEN, XV, 74; I, 246ff.; IV, 551. Man vergleiche auch die Definition von „*σάρξ*“ in den Pseudogalenischen „*Ὅροι ἰατρικοί*“, XIX, 367.

⁵⁾ Die Terminologie von „*νεῦρον*“ ist auch bei GALENOS nicht immer einheitlich durchgehalten. Zwar trennt er in seinen „Lehrmeinungen des HIPPOKRATES und PLATON“ (V, 203ff.) vollkommen scharf die stets aus dem Gehirn oder Rückenmark entspringenden Nerven von den ihnen ähnlichen Sehnen und Bändern, indem er als entscheidendes Kriterium nicht die körperliche Beschaffenheit, sondern die Funktion betont („*μή τι τοῦ σώματος ἰδέα, ἀλλ' ἐνεργεῖα τε καὶ χρεῖα*“). Hiermit stimmt die Trennung in den Pseudogalenischen „*Ὅροι ἰατρικοί*“ (XIX, 366) überein. Dagegen

bildet seien. Die aus dem Gehirn und dem Rückenmark entspringenden Nerven gelangen zu sämtlichen Muskeln. Hier teilen sie sich in immer feinere Fasern und Fäserchen — „wie die Bäche und Bächlein“¹⁾ und lösen sich schließlich vollkommen in der Fleischsubstanz des Muskels auf.²⁾ Durch die Vermengung mit den feinen Nervelementen wird die an sich nicht mit Empfindung und Bewegung begabte Fleischsubstanz erst zum funktionsfähigen Muskel mit Bewegung und Empfindung.³⁾ Die im Muskel aufgelösten Nervenfasern sammeln sich in ihm dann wieder und treten an seinem Ende als dessen Sehne (τένον) wieder aus. Da aber diese Sehne in ihrer Gesamtmasse stärker ist als der zu dem betreffenden Muskel gelangende Nerv, so muß — wie GALENOS annimmt — innerhalb des Muskels noch irgend ein anderes Gebilde zu den Nervenfasern hinzugetreten sein, wodurch ihre Masse vermehrt werde. Und diese vermutete Substanz findet er in den Bändern (σύνδεσμοι), d. h. jenem „nervenartigen Gebilde“ (σῶμα νευροῦδες), das aus dem Knochen entspringt und Fortläufer in Form von Membranen in den Muskel entsendet.⁴⁾

Seine Ernährung.

*Der Muskel ist also zusammengesetzt aus homogener Fleischsubstanz und Fasern der Nerven und Bänder, die Muskelsehne dagegen nur aus den beiden Faserarten.*⁵⁾ Die Mitte des Muskels, sein „Bauch“, enthält im Verhältnis mehr Fleischsubstanz, die Enden mehr Fasern.⁶⁾ Außer den beiden Fasersystemen schließt der Muskelkörper aber noch andere Elemente in sich: die Adern, die ihm wie Bäche zuströmen und gleichfalls in seine Substanz eindringen. Sie nehmen aber nicht, wie die bisher erwähnten Bestandteile an der Bildung der Muskelsubstanz teil (οὐ συμπληροῦντες αὐτῶν τὴν οὐσίαν), sondern dienen zu ihrer Ernährung.⁷⁾ Der er-

verschimmt an anderen Stellen (z. B. II, 233; IV, 368f.; V, 204 usw.) der Begriff von Nerv (νεῦρον) und Sehne (τόνος) wieder ineinander (man vergleiche auch III, 47; V, 642; XIII, 575; XV, 257; XVIIa, 804 usw.)

¹⁾ Diese Fäserchen sind so fein, „feiner als Spinnweben“ (IV, 551), daß ihre Existenz vielen Beobachtern entgangen ist.

²⁾ cf. GALEN, IV, 371; V, 209.

³⁾ cf. GALEN, IV, 370; III, 61; VIII, 60.

⁴⁾ cf. GALEN, IV, 371; 375.

⁵⁾ cf. GALEN, IV, 9; 369; V, 209.

⁶⁾ cf. GALEN, IV, 374; VI, 772 u. 8.

⁷⁾ cf. GALEN, I, 341; XVIIb, 354f.; XV, 250, wo er den Gedanken weiter ausführt.

nährende Stoff selbst aber ist das durch die Adern zugeführte Blut. Kraft der jedem einzelnen Körperteile innewohnenden Fähigkeit, gerade die zu seiner Ernährung erforderlichen Stoffe dem Blute zu entnehmen, und sie bald in mehr bald in weniger veränderter Form für sich zu verwenden, zieht auch der Muskel nur ganz bestimmte Stoffe aus dem Blut, bildet sie um (*ἀλλοιοῦσθαι*), assimiliert sie nach kurzer Zeit (*ἐξομοιεῖν*) und wandelt sie in seine eigene Substanz um.¹⁾ Wird nun der Muskel durch die Arterien und Venen wie eine Pflanze ernährt und dadurch zu einem „*ὄργανον φυσικόν*“, so machen ihn die in ihn eindringenden Nerven zu etwas Höherem, einem „*ὄργανον ψυχικόν*“. Denn durch sie erhält die an sich bewegungs- und empfindungslose Muskelsubstanz erst die Fähigkeit der freiwilligen Bewegung und Empfindung und wird dadurch zu einem „*ζῶον*“.²⁾ Auf veränderte Ernährungsverhältnisse führt GALEN auch die Umbildungen zurück, die der Muskel durch Übung, Massage und ähnliche Maßnahmen erleidet. Er sagt:³⁾ „Wenn durch Übungen und Massage der Muskel stärker wird, so kommt das daher, daß er die Substanz seiner Fasern stärker ernährt hat, die Fleischsubstanz aber zwar geringer, jedoch derber geworden ist. Umgekehrt bei ungeübten Muskeln: hier sind die Fasern dünn und zart, die Fleischsubstanz aber reichlich und wegen ihres großen Flüssigkeitsgehaltes weich.“

Die muskelähnlichen Teile.

Die im vorgehenden dargestellten Eigenschaften gelten GALEN als die gemeinsamen Merkmale aller wahren Muskeln, d. h. aller der willkürlichen Bewegung dienenden Gebilde. Und es handelte sich für ihn des weiteren darum, festzustellen, wodurch die muskelähnlichen Organe sich von ihnen unterschieden. Das wichtigste dieser Organe war das Herz, wichtig für ihn vor allem deshalb, weil seine muskulöse Natur — wie bereits erwähnt wurde⁴⁾ — von anderen Anatomen behauptet wurde. GALEN ging aber bei seinen Erwägungen nicht von der einfachen anatomischen Untersuchung

¹⁾ cf. GALEN, VIII, 259, wo er von „*πάντα ἀλλοιουμένον αἵματος*“ spricht im Gegensatz zu XV, 255, wo von „*αἵματος ὀλίγον ἀλλοιουμένον*“ die Rede ist. Näheres über den Vorgang der Ernährung der Organe wird erst in dem Abschnitt über „Physiologie der Ernährung“ gesagt werden. Man vergleiche GALEN, II, 24f.; XIII, 254; XV, 355. Auch die HIPPOKRATISCHE Schrift *Περὶ τροφῆς* (KÜHN, II, 20).

²⁾ cf. GALEN, IV, 372f.

³⁾ cf. GALEN, XVIIIa, 597; XVIIIb, 354f.

⁴⁾ cf. oben, S. [5].

des Herzens aus, sondern von der aprioristischen Annahme, daß es dem Wesen seiner ganzen *Funktionen* nach unmöglich ein Muskel sein *könne*; denn es habe mit seiner aus Systole und Diastole zusammengesetzten Bewegung kein Analogon in der Bewegung wirklicher Muskeln. Außerdem sei seine Bewegung unaufhörlich, die der Muskeln von Ruhepausen unterbrochen und schließlich sei die Herzbewegung dem Willen entzogen.¹⁾ Einen Vergleich des Herzens mit den zur Bewegung von Knochen dienenden Muskeln glaubt er deshalb mit Rücksicht auf die vollkommene Funktions-Verschiedenheit von vornherein ablehnen zu können.²⁾ Aus den gleichen Gründen weist er auch eine Analogisierung des Herzens und der Zunge ab, deren subsidiäre Funktion bei der Stimmbildung wie bei der Kau- und Schlingtätigkeit er im übrigen richtig auf die Bewegung der verschiedenen Muskeln zurückführt, aus denen sie zusammengesetzt ist.³⁾

Was die Struktur des Herzens anbetrifft, so gibt GALEN freilich zu, daß es ebenso wie die richtigen Muskeln nicht bloß aus einfacher Fleischsubstanz besteht, sondern daß diese „um Fasern herumgelagert“ ist.⁴⁾ Diese Fasern selbst aber sind nach seiner Ansicht von denen der Muskeln verschieden. Während die letzteren aus Elementen der Nerven und Bänder bestehen, hat das Herz seine besondere Art von Fasern⁵⁾ („τῆς καρδίας δὲ τὸ τῶν ἡτῶν γένος ἴδιον“), ebenso wie die Mäntel (χιτῶν) der Venen, Arterien, des Darms, Magens, der Gebärmutter, der Harn- und Gallenblase. Alle diese Fasern haben das Gemeinsame, daß sie — die einen mehr, die anderen weniger — den entsprechenden Bestandteilen

¹⁾ cf. GALEN, IV, 377; II, 610 u. 8.

²⁾ An den verschiedensten Stellen stellt er den Satz auf, daß Gleichartigkeit der Funktion und der Struktur sich stets ebenso decken, wie Verschiedenartigkeit des einen Moments auch Verschiedenartigkeit des anderen bedingt (cf. GALEN, II, 611; IV, 382 u. 8.). Auch die Beobachtung, daß das herausgeschnittene (also nach seiner Ansicht der Nerven beraubte) Herz noch fortschlägt, ist ihm ein Beweis dafür, daß es kein Muskel sein könne, da die Bewegung eines solchen von seinem Zusammenhange mit einem Nerven abhängt (II, 614).

³⁾ cf. GALEN, IV, 377.

⁴⁾ cf. GALEN, I, 601; VI, 771 und vor allem die ausführliche anatomische Beschreibung des Herzens, II, 615 ff. Man vergleiche auch HIPPOKRATES (Ed. LITTRÉ, IX, S. 82): „Ἡ καρδίη μὲν ἐστὶ κάρτα ἰσχυρὸς οὐ τᾷ νεύρω, ἀλλὰ πλῆματι σαρκός“.

⁵⁾ cf. GALEN, I, 602.

der Haut gleichen,¹⁾ die sich von den Fasern der Sehnen und Bänder durch größere Zartheit und größeren Flüssigkeitsgehalt unterscheiden.²⁾ Im übrigen sind sie ihrer Stärke und Dicke nach bei den einzelnen Organen verschieden. Ferner sind bei den wahren Muskeln die Fasern nur einfach gelagert, in einer Richtung angeordnet (*ἀπλῶς ἔχουσι τῇ θέσει τὰς ἰνὰς*), dagegen zeigen die muskelähnlichen Organe nach verschiedenen Richtungen bunt durcheinander verlaufende Fasern (*ποικιλωτέρα ταῖς ἰσίν*). Insbesondere verhält es sich so beim Herzen (*τὴν μὲν καρδίαν ἐξ ἰνῶν ποικίλων τῇ θέσει συγκεῖσθαι*), wo sich die Fasern „durch ihre Dicke, ihre Gestaltung, ihre Verflechtung und ihre Derbheit auszeichnen“.³⁾ Die Herzkammern enthalten außerdem noch eine Art von Bändern, die ganz und gar Sehnen ähneln.⁴⁾

Auch die „Fleischsubstanz“ des Herzens und der anderen genannten muskelähnlichen Organe unterscheidet sich von der der Muskeln. Jedes dieser Organe hat, ebenso wie seine besonderen Fasern, so auch seine ihm eigentümliche Fleischsubstanz (*τὴν οἰκείαν σάρκα*). Diese ist bei den Muskeln röter und weicher als bei dem Magen, der Gebärmutter, der Blase und den übrigen Eingeweiden. Dagegen ist sie beim Herzen derber.⁵⁾ Wie groß der Unterschied in der Substanz der einzelnen Organe ist, das prägt sich, wie GALEN besonders betont, namentlich auch in der Verschiedenheit des Geschmacks aus, die am auffallendsten dann entgegentritt, wenn man die betreffenden Organe in gekochtem Zustande kostet.⁶⁾

Die wahren Muskeln unterscheiden sich also von den muskelähnlichen Organen ebenso durch ihre funktionellen wie durch ihre strukturellen Eigenschaften.⁷⁾

Die Anordnung der Muskeln.

Was nun die Anordnung der Muskeln im Körper betrifft, so prüft GALEN zunächst die Frage,⁸⁾ wodurch sich ein Muskel gegen-

¹⁾ Sie sind keine Nervenfasern, sondern nur „nervenähnlich“. Er nennt sie, der Terminologie des HEROPHILOS folgend (cf. GALEN, V, 206) „*νευρώδεις διαφύσεις*“ (cf. V, 202).

²⁾ cf. GALEN, I, 602.

³⁾ cf. GALEN, II, 609 ff.; I, 601.

⁴⁾ cf. GALEN, IV, 377 und 437 ff., wo eingehender hierüber behandelt wird.

⁵⁾ cf. GALEN, II, 610; I, 602 f.

⁶⁾ cf. GALEN, II, 611.

⁷⁾ cf. *ibid.*

⁸⁾ In den einleitenden Worten seiner Schrift „*Περὶ μυνῶν κινήσεως*“ (IV, 367).

über den anderen als ein einheitliches Gebilde abgrenze. Die anatomischen Verhältnisse allein geben darüber — wie er meint — keinen sicheren Aufschluß. Denn teils sind von Natur mehrere Muskeln so innig miteinander vereinigt, daß sie als ein einheitlicher Muskel erscheinen; teils laufen wieder einzelne Muskeln in mehrere Sehnen aus und täuschen damit vor, aus ebenso vielen Muskel-Einheiten wie Sehnen zusammengesetzt zu sein. In zweifelhaften Verhältnissen dieser Art gibt die *Einheitlichkeit der Funktion* den Ausschlag: hat ein scheinbar eine Einheit darstellendes Muskelgebilde mehrere Funktionen, so besteht es in Wirklichkeit aus ebenso vielen wahren Einzelmuskeln. Hat umgekehrt ein durch die Mehrzahl seiner Sehnen als Muskelmehrheit erscheinendes Gebilde nur eine einzige Funktion, so handelt es sich auch nur um einen Muskel; eine Auffassung, die — wie GALEN sagt — durchaus nicht von allen Anatomen geteilt wurde.¹⁾

Weiterhin trennt GALEN die Muskeln im Hinblick auf ihre Anordnung im Körper in zwei Hauptgruppen: die an Knochen inserierten und die an Weichteilen befestigten. Diese beiden Muskelarten unterscheiden sich sowohl durch gewisse Eigentümlichkeiten in der Struktur als auch in der Art ihrer Funktion. Die an Knochen inserierenden laufen stets in eine Sehne aus, vermittelt derer sie eben an jenen befestigt sind. (Wie es denn nach GALEN'S Ansicht keine Sehne gibt, die nicht an einem Ende mit einem Knochen vereinigt ist.) Diese Verbindung zwischen Sehne und Knochen wird dadurch sehr fest gestaltet, daß als Bindeglied zwischen beide Knorpelsubstanz eingeschaltet ist. Eine besondere Festigkeit und Widerstandsfähigkeit ist aber wegen der starken Beanspruchung dieser Verbindung erforderlich.¹⁾ Zwischen der Masse der zu bewegenden Knochen und der Größe der sie bewegenden Muskeln besteht ein gewisses Verhältnis derart, daß der schwerere Knochen auch mit stärkeren Muskeln versehen ist.²⁾

Unter den Muskeln, die nicht mit einem Knochen verbunden sind, unterscheidet GALEN wieder solche, die zur Bewegung von Weichteilen bestimmt sind von denen, die nur sich selbst bewegen. Zu den ersteren rechnet GALEN die Augenmuskeln, die Muskeln der Zunge, die zu den Hoden und dem Penis herabsteigenden Muskeln, die Schlundmuskeln u. ä. m. Zu den letzteren dagegen die Musku-

¹⁾ cf. GALEN, IV, 376f.; cf. VIII, 59.

²⁾ cf. GALEN, IV, 411; III, 925.

latur am After und an der Blase, die Hautmuskeln an der Stirne, den Augenbrauen, den Lippen und anderen Gesichtsteilen. Alle diese verschiedenen Muskelgebilde zeigen in ihrer Struktur mannigfache Abweichungen voneinander, die durch die Verschiedenartigkeit ihrer Funktion bedingt sind. Zum Beispiel weisen manche von ihnen mehr oder minder sehn- oder membranartige Gewebe auf: wie die Augen-, Schlund- und Kehlkopfmuskeln. Andere hingegen, wie die zum Penis und zu den Hoden gelangenden Muskeln, sind ohne jede derartige Substanz unmittelbar durch ihre Fleischsubstanz mit den genannten Organen verbunden.¹⁾

Das Wesen der Muskel-„Bewegung“.

Die im Vorgehenden geschilderten Anschauungen GALENS von dem Wesen, der Struktur und der Anordnung der Muskeln geben ihm die Unterlage für seine eigentlichen physiologischen Betrachtungen und Untersuchungen. Und bei diesen wiederum bildet den Ausgangspunkt die Erwägung, daß alle die verschiedenen Formen der freiwilligen Bewegung von Körperteilen, die uns als Streckung, Beugung, Hebung, Senkung, Drehung u. a. m. entgegentreten, durch die Muskeln geleistet werden.²⁾ Diese Tatsache könnte — so sagt er — die Meinung erwecken, daß einem jeden Muskel eine ganze Anzahl von Bewegungsformen innewohne; eine Ansicht, die tatsächlich von manchen Forschern vertreten wurde.³⁾ Diese nahmen zum Teil sechs derartige Bewegungsformen an und glaubten das Prototyp dafür in der Zunge zu finden, deren Muskulatur eine Auf- und Abwärts-, Vor- und Zurück-, Rechts- und Links-Bewegung prästieren sollte.⁴⁾ GALEN weist diese Behauptung als falsch zurück, indem er gleichzeitig die Ursache dieses Irrtums aufklärt: man hatte die Zunge als aus einem einzigen Muskel bestehend angesehen, der dann natürlich allein die sechs verschiedenen Bewegungsformen zu leisten haben würde.⁵⁾ Sorgfältige Zergliederung dieses

¹⁾ cf. GALEN, IV, 379ff.; auch II, 614, wo von dem „Außenmantel des Magenmundes, der schräg verlaufende Fasern enthält und dadurch einem Muskel sehr nahe steht“, die Rede ist.

²⁾ cf. GALEN, IV, 368.

³⁾ cf. GALEN, IV, 382.

⁴⁾ cf. GALEN, IV, 380; III, 882. Bei den Gliedern werden die sechs Bewegungsformen bezeichnet als: heben (*ἐπαίρειν*), ausstrecken (*ἐκτείνειν*), beugen (*κίμπτειν*), senken (*καθιέναι*), drehen (*περιίγειν*) und zurückdrehen (*ἐπιστρέφειν ὀπίσσω*).

⁵⁾ cf. GALEN, IV, 383.

Organes hatten aber GALEN gezeigt, daß es in Wirklichkeit aus einer Mehrzahl von Muskeln zusammengesetzt sei, deren jeder seine besondere Funktion habe; ebenso wie auch alle übrigen beweglichen Teile ihre Bewegungen nicht mit einem, sondern mit mehreren Muskeln ausführen. *Ein jeder Muskel bringe eine nur ihm eigentümliche Bewegung des betreffenden Teiles hervor.*¹⁾

Man beobachtete aber ferner, daß jeder Muskel — GALEN wählt als Beispiel die der Hand oder des Beins — zwei verschiedene *Bewegungszustände* aufzuweisen habe, indem er entweder zusammengezogen oder ausgedehnt sei.²⁾ Und hieraus zogen manche Forscher den Schluß, daß diese beiden Bewegungszustände auch auf zwei verschiedene Arten der Muskelbewegung zurückzuführen seien, die darin beständen, daß der Muskel sich bald zusammenzöge, bald ausdehne.³⁾

GALEN glaubte hingegen, schon durch einfache Überlegung feststellen zu können, daß diese scheinbar zweierlei Bewegungen in Wirklichkeit nur in einer einzigen beständen, daß nur die eine Form der Bewegung, die in der Zusammenziehung des Muskels zutage tritt, eine *wahre aktive Bewegung* (ὡς ἐνέργεια κινήσεως) sei, während die zweite, entgegengesetzte, die als Ausdehnung des Muskels in die Erscheinung trete, „κατὰ συμβεβηκός“, also „zufällig“, „nebenbei“, das heißt unabhängig von einem aktiven Vorgang im Muskel geschehe. Der Muskel „arbeitet“ nur, indem er den zu bewegenden Teil an seinen (des Muskels) Ausgangspunkt heranzieht (ἐπὶ τῇ ἰδίᾳ ἀρχῇ ἀναφέρειν τὸ μόνιον).⁴⁾ Er „arbeitet“ aber nicht, wenn er in seine ursprüngliche Lage zurückkehrt, vielmehr wird er in diese nur durch einen anderen, ihm entgegengesetzten Muskel gebracht, indem er dessen Zuge passiv folgt. *Deshalb brauchen alle von Muskeln bewegten Teile mindestens zwei in ihrer Wirkung entgegengesetzt arbeitende Muskeln, von denen sie gleichsam wie von zwei Zügeln (οἷον ὑπὸ ἡνίων) abwechselnd nach der einen und der*

¹⁾ Deren Verschiedenheiten von der Mannigfaltigkeit der Verbindung des Muskels mit dem von ihm zu bewegenden Teile abhängen. cf. GALEN, IV, 394 ff.

²⁾ cf. *ibid.*, 382 f.

³⁾ Die Zusammenziehung geht gleichzeitig mit einer Anspannung und Wölbung, die Ausdehnung mit einer Erschlaffung und Glättung des Muskels einher (GALEN, IV, 381).

⁴⁾ cf. GALEN, III, 882.

anderen Richtung gezogen werden, wobei auch jedesmal der nicht-tätige Zügel passiv sich mitbewegt.¹⁾

Diese auf einfache Beobachtungen gegründeten logischen Erwägungen sucht GALEN nun durch physiologische Experimente zu stützen, indem er die bei diesen auftretenden Erscheinungen (τὰ κατ' αὐτοὺς γαινόμενα) verzeichnet.²⁾ Bei seinen Untersuchungen vereinfachte er den zu beobachtenden Mechanismus dadurch, daß er nicht die gesamte Muskulatur eines beweglichen Teiles, sondern immer nur zwei einander entgegengesetzte Muskeln³⁾ als Untersuchungsobjekte nahm. Zunächst durchtrennte er einen einzelnen Muskel der Quere nach und sah dann, daß bei einer vollkommenen Durchschneidung auch die „Bewegung“ des Muskels gänzlich aufgehoben wurde, bei einer partiellen Durchtrennung nur ein entsprechender Teil. Dabei beobachtete er aber außerdem, daß von der Durchschneidung eines Muskels nicht nur dessen Bewegung allein, sondern gleichzeitig auch die seines Antagonisten betroffen wurde. Beispielsweise wurde bei der Durchtrennung eines Beugemuskels auch die Tätigkeit des entsprechenden Streckmuskels aufgehoben oder beeinträchtigt. Diese Tatsache legte den Einwand nahe, daß, wenn durch die Durchschneidung eines *einzigsten* Muskels *mehrere* Bewegungsformen des betreffenden Gliedes beeinträchtigt würden, dieser eine Muskel auch mehrere Arten von Bewegungen ausführen müsse. Diesen gegen sich selbst erhobenen Einwand widerlegt GALEN aber mit folgenden Erwägungen: wenn man sich vorstellt, daß die Bewegungsfähigkeit eines Muskels aufgehoben ist, dann gerät sofort das betreffende Glied in Beugstellung und ist nun nicht mehr fähig, in die Streckstellung zurückzukehren. Es kann aber auch nicht weiter gebeugt werden, da dies eine vorangehende Streckung zur Voraussetzung hat; denn „eine Beugung ist nur an einem gestreckten Teil möglich“.⁴⁾

Diese Erwägung stützte GALEN dann durch folgenden Versuch: Er durchtrennte einen Beugemuskel und brachte das in Streckstellung geratene Glied des Versuchsobjektes mit seiner Hand in

¹⁾ cf. GALEN, IV, 384 ff. Über eine dritte Form der Bewegung, bei der die Muskeln aber ohne jede aktive Tätigkeit lediglich dem Gesetze des Schwergewichts folgen, wird in anderem Zusammenhang weiter unten (S. [16]f.) gehandelt werden.

²⁾ cf. GALEN, IV, 385.

³⁾ Er spricht (III, 799; XVIIIa, 319 u. ö.) von „ἀντιτεταγμένοι“, wir nennen sie „Antagonisten“.

⁴⁾ „τοῦ γὰρ ἐτεταμένου ἢ κάμψις“, GALEN, IV, 387, 389.

Beugstellung. Dann sah er, daß das Glied, sobald er es wieder freigab, sogleich von selbst in Streckstellung zurückkehrte. Damit war aber festgestellt, daß durch die Durchschneidung des Beugemuskels lediglich die Beugung, aber nicht die Streckung des betreffenden Gliedes aufgehoben war. Durch Ausdehnung dieses Versuches auf die verschiedenen einzelnen Muskeln konnte GALEN somit feststellen, daß ein *jeder nur eine einzige Bewegungsfunktion* habe.¹⁾ Hiermit aber war zugleich der Beweis erbracht, daß nur „das Sichspannen und Insichselbstzusammenziehen auf einer dem Muskel innewohnenden Tätigkeit beruhe, während die Ausdehnung und Erschlaffung durch Spannung und Zusammenziehung der Antagonisten erfolge“.²⁾

Doch glaubt GALEN noch einen weiteren Einwand widerlegen zu müssen: daß nämlich diese „dem Muskel innewohnende Tätigkeit“ vielleicht in Wirklichkeit von seinem Zusammenhange mit anderen Körperteilen (etwa den Nerven oder Adern³⁾) abhängt. Er ergänzte deshalb die angeführten Versuche, indem er solche mit den abgetrennten Schenkeln von Vögeln vornahm. Er stellte zunächst durch Zug an den einzelnen Muskeln die Funktion eines jeden fest, dann durchtrennte er einzelne Muskeln der Quere nach und sah, daß die beiden Fragmente sich nach ihren Ansatzpunkten zurückzogen und zwar gleichgültig, an welchem Teile des Muskels er die Durchschneidung ausführte. Wenn er den einen Ansatz des Muskels abschnitt, so zog sich der ganze Muskel nach dem anderen zusammen. Wenn der Muskel von seinen beiden Befestigungspunkten gelöst wurde, dann zog er sich von seinen beiden Enden her nach der Mitte zu kugelförmig zusammen.⁴⁾

Auch Beobachtungen pathologischer Vorgänge am Muskel zieht GALEN zur Bestätigung seiner Anschauungen heran. Er führt beispielsweise den Zustand, wie er bei Skirrrose, Phlegmone oder Sklerose⁵⁾ des Muskels eintritt, ins Feld. Durch derartige Veränderungen verhalte sich der Muskel — unter abnormen Bedin-

¹⁾ cf. GALEN, IV, 388f.

²⁾ cf. ibid. 390: „τὸ μὲν τείνεσθαι τε καὶ εἰς ἑαυτοὺς συνέλκεσθαι σύμφυτος ἐνέργεια τοῖς μυσὶ, τὸ δ' ἐκτείνεσθαι καὶ χαλᾶσθαι τῶν ἀντιτεταγμένων ἐνταθέντων τε καὶ πρὸς ἑαυτοὺς ἐλκυσάντων γίνεται“. cf. XVIIIa, 319.

³⁾ cf. GALEN, VIII, 66f.

⁴⁾ cf. GALEN, IV, 390f.: „ὅλον σφαιρούμενον ὅψι καὶ συνέρχοντα πρὸς τὸ μέσον ἐξ ἁμφοῖν τῶν περὶ τῶν“.

⁵⁾ D. h. Narbenschumpfung.

ungen — in der gleichen Weise wie — unter normalen Verhältnissen — während der Zusammenziehung: d. h. wenn z. B. ein Beugungsmuskel betroffen sei, so stehe das Glied in Beugestellung und könne nicht gestreckt werden, weil die krampfhafte Zusammenziehung des Muskels seine Ausdehnung nicht gestatte, ohne die eine Zusammenziehung des entgegengesetzten Muskels nicht möglich sei.¹⁾

*Alle Muskelbewegung also beruht auf der ihm innewohnenden Eigenschaft des Insiehzusammenziehens, einer Eigenschaft, die jedem Teile des Muskels zukommt und zwar sowohl im lebenden als auch im toten Körper.*²⁾ Sie hat ihren Sitz, wie GALEN beiläufig³⁾ erwähnt, in der dem Muskel eigentümlichen Substanz (σάοξ).

Die „ψυχικὴ δύναμις“.

Mit dem bis hierher Ausgeführten war nun für GALEN das Problem der „Muskeltätigkeit“ keineswegs vollkommen gelöst. Er hatte zwar festgestellt, daß die Muskelbewegung auf einer dem Muskel innewohnenden Fähigkeit beruhe, sich in sich zusammenzuziehen. *Damit war aber noch nicht die Frage beantwortet, wodurch diese Kraft ausgelöst werde.* Man ist erstaunt, daß GALEN diese Frage überhaupt nicht geradezu aufwirft, zu ihrer Stellung vielmehr erst auf einem Umwege über verschiedene, scheinbar weitab liegende Probleme gelangt, deren Verfolgung in außerordentlich anschaulicher Weise die logische Entwicklung eines Galenischen Gedankenganges zeigt.

Er geht von der Aufstellung folgenden Satzes aus: „*Es werde weder jede Bewegung durch eine Tätigkeit der Muskeln bewirkt, noch gehe jede Unbeweglichkeit mit einer Ruhe des Muskels einher.*“ Denn man könne sowohl eine gewisse Bewegung (an einem Körperteil) finden, während alle Muskeln an ihm sich in Ruhe befänden, als auch eine gewisse Ruhe, während sehr viele seiner Muskeln

¹⁾ cf. GALEN, IV, 391 ff.

²⁾ cf. *ibid.*, 391: „*ἔστιν, ὅτι πᾶν μόριον αὐτοῦ (τοῦ μύος) σύμφυτον ἔχει τὴν κίνησιν τὴν εἰς ἑαυτὸ σύνοδον*“. Denn diese Fähigkeit beruht auf der Einrichtung der Muskelsubstanz (*ἔργον τῆς τοῦ σώματος αὐτοῦ κατασκευῆς τοῦθ' ὑπάρχειν*), cf. GALEN, IV, 404. Das *Corp. Hippocrat.* verzeichnet lediglich die Tatsache, daß bei der Durchschneidung von Muskeln oder Sehnen (unter dem Begriffe der „*νεῦρα*“ zusammengefaßt) der betreffende Teil nach der entgegengesetzten Seite gezogen wird, weil sich die Sehnen in sich selbst zusammenziehen (*ὅτι τὰ νεῦρα αὐτὰ ἐφ' ἑαυτὰ ἔλκει*). An anderer Stelle ist von der „*εἰς ἑαυτοῦ συνίζησις*“ die Rede.

³⁾ cf. GALEN, I, 600.

arbeiteten“.¹⁾ Mit dem ersten dieser beiden Sätze meint GALEN die Erscheinung, die ein durch Muskeltätigkeit in eine bestimmte Lage gebrachter Körperteil dann bietet, wenn er aus dieser Lage ohne weitere Tätigkeit eines Muskels, lediglich dem Schwergewichte folgend, in eine andere Lage übergeht; wie beispielsweise ein erhobener Arm herabsinkt, ohne Inanspruchnahme irgend eines Muskels, bloß deshalb, weil seine Schwere ihn herabzieht. Die Muskeln folgen dabei dem Schwergewicht der Knochen, an die sie angeheftet sind, in derselben Weise wie irgend ein mit ihnen verbundener lebloser Körper.²⁾

Das Umgekehrte ist der Fall, wenn man ein Glied durch aktive Muskeltätigkeit in irgend eine Lage gebracht hat und es nun in dieser Lage festhält; also beispielsweise, wenn man einen erhobenen Arm in dieser Stellung verharren läßt. Hier wird nach außen hin keinerlei Muskeltätigkeit sichtbar, vielmehr scheinen der Arm und die an ihm befindlichen Muskeln sich im Ruhezustande zu befinden. „Warum wird er nicht“, so fragt GALEN, „durch seine Schwere sich senkend, nach unten gezogen“.³⁾ Die gleiche Frage hatten auch schon andere Forscher vor ihm gestellt und sie — wie es scheint — mit der Einführung des Begriffes der sog. „tonischen Bewegungen“ (*τὰς τονικάς καλουμένας κινήσεις*⁴⁾) zu lösen geglaubt. GALEN begnügt sich nicht mit der Aufstellung dieser Hypothese, er sucht das Wesen dieses Vorganges unter Zuhilfenahme anschaulicher Vergleiche zu erklären: Wenn ein lebloser Gegenstand — so führt er aus — zum Beispiel ein Stein, von einer Person nach der einen, von einer anderen Person nach der entgegengesetzten Seite gezogen wird, so wird er, wenn die Kraft des einen größer ist als die des anderen, nach der Seite des ersteren hin bewegt. Ist aber die Kraft der beiden Personen gleich, so bleibt er unbeweglich. Diese Unbeweglichkeit ist aber nicht die Unbeweglichkeit eines Körpers, der überhaupt nicht bewegt wird, sie gleicht vielmehr der Unbeweglichkeit eines gegen den Strom Schwimmen-

¹⁾ cf. GALEN, 396: „μήτε πᾶσαν κίνησιν . . . ἐνεργεῖα γίνεσθαι μὴδὲν, μήτε πᾶσαν ἀκίνησιν ἰσυχίᾳ. καὶ γὰρ κίνησιν τινα δυνατόν εὑρεῖν ἀργούντων ἀπάντων τῶν κατ' αὐτὴν μῶν, καὶ τιν' ἰσυχίαν ἐνεργούντων πάντων πολλῶν“.

²⁾ cf. GALEN, IV, 398: „ὥσπερ εἰ τῶν ἀψύχων τι σωμάτων προσδήσας αὐτοῖς“.

³⁾ Ibid., 399.

⁴⁾ Ibid.

⁵⁾ Ibid., 400; 422 ff.

den oder eines unbeweglich in der Luft schwebenden Vogels. D. h. in Wirklichkeit werden von den Muskeln Bewegungen ausgeführt, die aber durch eine andere ihnen entgegenwirkende Kraft — im ersteren Falle die Strömung, im letzteren das Schwergewicht des Vogelkörpers — gerade ausgeglichen werden. Ob diese „tonischen Bewegungen“ darauf beruhen, daß fortwährend in schneller Aufeinanderfolge Bewegungen ausgeführt werden, also in den Muskeln ein dauernder schneller Wechsel (ὁξυρόροπος μεταβολὰς) vor sich geht, das entscheidet GALEN nicht.¹⁾ Er begnügt sich mit der Feststellung, daß die scheinbare Unbewegtheit eines Gliedes sehr wohl mit einer Bewegung oder besser gesagt Tätigkeit (ἐνέργεια) seiner Muskeln einhergehen kann.²⁾

Auch der pathologische Zustand des Starrkrampfes (τétανος) erscheint ihm seinem Wesen nach auf den gleichen Vorgängen zu beruhen, wie die erwähnten physiologischen Zustände. „Denn was ist der Tetanos anderes, als daß die Körperteile von den einander entgegengesetzten Muskeln nach der entgegengesetzten Seite unwillkürlich zusammengezogen werden.“ Der Unterschied besteht hier nur darin, daß der Tätigkeit bestimmter Muskeln nicht außerhalb des Körpers liegende Kräfte entgegenwirken, sondern Bewegungen anderer Muskeln des gleichen Individuums.

GALENS Gedankengang geht nun folgendermaßen weiter: wenn die Muskeln im Körper lediglich der ihnen innewohnenden Kraft des „Sichzusammenziehens“ gehorchen würden, so müßten, da diese Kraft in sämtlichen Muskeln gleichmäßig vorhanden ist, dauernd alle Muskeln einander entgegenarbeiten; und es würde dann ein Zustand vorhanden sein, der vollkommen dem des Tetanos entspräche. Da dies aber nicht der Fall ist, und das Bestreben, sich in sich zusammenzuziehen, dem Muskel im toten Körper ebenso innewohnt, wie im lebenden, Bewegungen der einzelnen Muskeln aber nur in letzterem stattfinden, so muß in diesem zu der dem Muskel eigentümlichen Kraft noch eine andere außerhalb seiner Substanz liegende Kraft hinzukommen. *Diese Kraft aber ist der*

¹⁾ Hierüber will er vielmehr „ἐν τοῖς φυσικοῖς περὶ κινήσεως λόγοις“ Untersuchungen anstellen.

²⁾ cf. GALEN, IV, 402 ff. Auf dem gleichen Vorgange beruht auch die Erscheinung des Krampfes (σπασμός), die bei keinem anderen Körpergewebe vorkommt, außer den Muskeln (cf. XVI, 172).

„*ψυχικός τόνος*“, auch „*ψυχική δύναμις*“¹⁾ genannt, d. h. jene Kraft, die ihren Sitz und Ausgangspunkt im Gehirn hat, sich zu ihrer Verbreitung durch den Körper der Nerven bedient und durch diese den Muskeln zugeführt wird.²⁾ Die Funktion der „seelischen Kraft“ besteht also darin, „*daß bald jener, bald dieser Muskel durch sie in Bewegung versetzt werde*“.³⁾

Nun könnte aber jemand vielleicht einwenden — so meint GALEN —, die Aufgabe der „Seelenkraft“ bestehe darin, daß sie, wenn bestimmte Muskeln bewegt werden sollen, deren Antagonisten „befehle“ (*κελεῦσαι*), sich in Ruhe zu begeben, d. h. zu erschlaffen. Die Bewegung eines Muskels würde demnach nicht durch eine unmittelbare Einwirkung auf ihn, sondern dadurch zustande kommen, daß der entgegengesetzt wirkende Muskel durch die Willenstätigkeit zur Erschlaffung gebracht würde, und dadurch der erstere, dem ihm innewohnenden Bestreben nachgebend, sich zusammenziehe. Die Wirkung des „*ψυχικός τόνος*“ auf die Muskeln würde dann nicht darin bestehen, daß er sie bewegt, sondern daß er ihre Bewegung ausschaltet.⁴⁾ Diesen Einwand widerlegte GALEN an der Hand einiger Experimente. Zunächst durchschnitt er den Nerven, der den Versuchsmuskel versorgte. Dann müßte, wenn dem Muskel die Eigenschaft innewohnt, sich zusammenzuziehen, die Erschlaffung aber durch den „seelischen Antrieb“ zustande käme, (durch die Nervendurchtrennung dem Muskel) die Fähigkeit zur Erschlaffung mehr verloren gehen, als die Fähigkeit zur Zusammenziehung, da durch die Durchschneidung die Verbindung des Muskels mit dem Zentrum (dem Gehirn, als Ausgangspunkt der *ψυχ. δυν.*) unterbrochen würde.⁵⁾ Der Muskel mit dem durchschnittenen Nerven

¹⁾ cf. GALEN, IV, 404. Näheres über den Begriff der *ψυχική δύναμις*, — den wir mit „seelische Kraft“ übersetzen wollen, obgleich er fast genau unserem Begriff „Willensimpuls“ entspricht, cf. IV, 413, „*ὁρμή ψυχική*“ —, wird im nächsten Kapitel „Allgemeine Physiologie des Nervensystems“ gesagt werden.

²⁾ cf. nächstes Kapitel, S. [41]f.

³⁾ cf. GALEN, IV, 404: „*τίς ἐστι τῆς ψυχικῆς δυνάμεως κινήσεως αὐτῶν, εἰ μὴ τί πρὸς τὸ παρῆκον ἀλλήλοις τῶν κινήσεων τοὺς μὲν ἢ παρὰ τῆς ψυχῆς δύναμις χρῆσιμος;*“

⁴⁾ cf. loc. cit.: „*οὐ γὰρ ἐστὶ τὸ κινεῖσθαι τοῖς μὲν παρὰ τοῦ ψυχικοῦ τόνου δώσωμεν ἀλλὰ τὸ μὴ κινεῖσθαι*“.

⁵⁾ cf. GALEN, IV, 405: „*χρὴ γὰρ, εἴπερ ἡ μὲν σπαστική σύμφορος αὐτοῦ (τοῦ μυός) τῷ σώματι, τὸ δὲ ἐκτείνεσθαι τῆς ψυχῆς κελενούσης ἐγίγνετο, τὴν ἔκτασιν ἀπολλύσθαι μᾶλλον ἢ τὴν σπαστικὴν, ἡνίκα πρὸς τὴν ἀρχὴν κοινωνίας ἀπέσχεσται μὲν τμηθέντα*“.

müßte sich also zusammenziehen. Nun beobachtete GALEN aber, daß es sich gerade umgekehrt verhielt. Nicht der Muskel, dessen Nerv durchtrennt wurde, zog sich zusammen, sondern sein Antagonist.

Aus dem zuletzt erhobenen Einwande würde sich weiter aber auch ergeben, daß der Antagonist des Muskels mit dem durchschnittenen Nerven seine Funktionen vollkommen behalten müßte, wenn die Annahme richtig wäre, daß die Fähigkeit zum Sichzusammenziehen in dem Muskel selbst ruht, die Fähigkeit, sich auszudehnen (zu erschlaffen) ihm durch den Nerv zugeführt werde. Durch die Versuche, die GALEN zur Lösung dieses Zweifels anstellte, wurde er vor neue Fragen geführt. Er stellte fest, daß bei der Durchschneidung eines Streckmuskels oder dessen Sehne¹⁾ das betreffende Glied sofort in Beugstellung überging, auch wenn das Versuchsindividuum dies gar nicht beabsichtigte. „Wenn nun“ — so wendet er sich selbst ein — „diese Beugung des Gliedes“ (die doch in diesem Falle lediglich durch die dem Beugemuskel innewohnende Fähigkeit, sich zusammenzuziehen, hervorgebracht wird), „nicht von unserem Willen abhängt, wie kann man dann sagen, sie käme durch die „*ψυχικὴ δύναμις*“ zustande?“ Zur Beantwortung dieser Frage forderte er das betreffende Individuum auf, das verletzte Glied noch stärker zu beugen und sah, daß dies in der Tat ausgeführt wurde. Dann hieß er wiederum „den Willen, das Glied zu beugen, nachlassen“ und sah, daß es sich wieder der Streckstellung annäherte und bis zu demselben Grade der Beugung zurückging, den es vorher nach der Durchschneidung unwillkürlich angenommen hatte. Aus diesen Erscheinungen schloß er, „daß der Muskelkörper niemals aus sich selbst in eine ganz vollkommene Beugelage (d. h. Zustand der Kontraktion) gelangen könne, wenn er nicht durch die „Seelenkraft“ unterstützt werde.“²⁾

Wenn nun aber — so könnte man weiter einwenden — der Willensimpuls die Zusammenziehung des Muskels bewirkt, dann brauchte diesem gar nicht jene Fähigkeit innezuwohnen. Diesen

¹⁾ Diesen Versuch hat GALEN offenbar gelegentlich einer zufälligen Durchschneidung eines Streckmuskels gemacht; denn da er an das Versuchsindividuum verschiedene Aufforderungen richtet, die dieses befolgt, so kann es sich nur um einen Menschen als Objekt gehandelt haben.

²⁾ cf. GALEN, IV, 406: „εἰς ἀκριβὴ καὶ τελείαν καμπὴν οὐκ ἂν ποτε ἀφίκοιτο ἐξ αὐτοῦ σῶμα τοῦ μυός, μὴ βοηθούμενον ὑπὸ τῆς ψυχικῆς δυνάμεως“.

Einwurf, den nach seiner Ansicht nur ein unnützer Zweifler¹⁾ erheben könne, glaubt GALEN mit einigen Spitzfindigkeiten widerlegen zu können und er tut ihn mit den Worten ab: „Es ist eben so.“²⁾

Die folgenden³⁾ Ausführungen GALENS leiden unter einigen Unklarheiten, die dadurch hervorgerufen werden, daß er den Vorgang der Zusammenziehung der Muskeln mit dem Vorgang der Beugung der Glieder, den Vorgang der Erschlaffung der Muskeln mit dem der Gliedstreckung identifiziert. Zu diesem Irrtum verführte ihn offenbar die Tatsache, daß die Ruhelage der Glieder sich stärker der Streckung als der Beugung nähert.⁴⁾ Es galt ihm vor allem um die Feststellung des Verhältnisses zwischen der in der Muskelsubstanz ruhenden Kraft der Zusammenziehung und der „*ψυχικὴ δύναμις*“. Er bediente sich dabei, um seinen Erörterungen größere Anschaulichkeit zu verleihen, folgenden Modells (*εἰκόν*).⁵⁾ Er nahm zwei in einem Gelenk miteinander zusammenhängende Knochen, flocht zwei Bänder aus mehreren Sehnen und befestigte sie derart an den Knochen, daß die natürlichen Verhältnisse nachgeahmt wurden und die beiden Bänder zwei Antagonisten entsprachen. Die richtige Stärke, Spannung und Befestigung der Bänder war dann vorhanden, wenn er durch Ziehen an dem einen oder anderen eine extreme Beugung oder Streckung des Gliedes bewirkte, und, sobald er das Band wieder freigab, die vorherige Lage wieder eintrat, die der natürlichen Ruhestellung des betreffenden Gliedes entsprechen sollte.⁶⁾ Nun durchschnitt GALEN das eine Band etwas und beobachtete, daß dann das Modell, je nachdem das dem Beuge- oder dem Streckmuskel entsprechende Band durchtrennt war, sich etwas mehr der Streck- oder Beugestellung näherte; sodann durchschnitt er das Band vollkommen: dann verstärkte sich diese Wirkung, *aber niemals geriet das Modell in eine extreme Beuge- oder Streckstellung*.⁷⁾ Eine solche konnte er vielmehr nur durch *aktives* Ziehen an dem einen der Bänder hervorrufen. „Ge-

¹⁾ cf. GALEN, IV, 407: „εἰς τὰς τῶν τῆς ἀπορίας τε καὶ ἀνοησίας“.

²⁾ cf. ibid.: „τοῦτο μὲν τοιοῦτόν ἐστιν“.

³⁾ cf. GALEN, IV, 407 ff.

⁴⁾ cf. GALEN, IV, 451. Näheres hierüber wird in dem Kapitel „Bewegungslehre“ gesagt werden.

⁵⁾ cf. GALEN, IV, 409.

⁶⁾ cf. GALEN, IV, 411 f.

⁷⁾ cf. ibid., 412: „οὐ αἶψά ἐστι ἐσχάτον ἐλθεῖν σχῆμα“.

nau dieselben Erscheinungen“ — so folgert GALEN weiter — „kann man auch an den Muskeln beobachten; denn der Muskel verhält sich analog dem Bande, die Seele (der Willensimpuls) aber der ihn bewegenden Hand.¹⁾ Denn es kann weder ohne die Hand eines der Bänder die miteinander verbundenen Knochen in eine extreme Stellung (zueinander) bringen, noch kann ein Muskel ohne den ‚Willensimpuls‘ (*ἄνευ τῆς ψυχικῆς ὁρμῆς*) eine extreme Beugung oder Streckung des Gliedes bewirken“.

Alle Erscheinungen, die der Muskel bietet, versucht Galen unter drei zueinander im Kausalverhältnis stehende Gesetze zu bringen:

1. *Die Muskeln haben der natürlichen Beschaffenheit seiner Substanz nach das Bestreben nach einer äußersten Zusammenziehung.*
2. *Diesem Bestreben nachzugeben hindert sie im lebenden Körper die Art ihrer Befestigung, die so beschaffen ist, daß die Ansatzstelle des von ihnen zu bewegenden Teils von einem anderen entgegengesetzten Muskel nach der entgegengesetzten Seite gezogen wird, wodurch eine Art Gleichgewicht zwischen beiden entsteht.*
3. *Das bestehende Gleichgewicht wird aufgehoben durch Einwirkung der „ψυχικῇ δυνάμει“ auf einen der beiden Antagonisten.*

¹⁾ cf. *ibid.* 413: „ἀνάλογον μὲν ἔχοντος τῇ σείῳ τοῦ μύος, τῇ κινούσῃ αὐτὴν χεὶρὶ τῆς ψυχῆς“.

II. Allgemeine Physiologie des Nervensystems.

Inhalt.

Das Wissen vor GALEN. GALENs Anatomie und Morphologie des Gehirns. Das Rückenmark. Die Nerven. Die Nervenverteilung. Gehirnfunktion und Pneumalehre. Rolle der Gehirnventrikel. Die Fortleitung der Willensimpulse. Der Empfindungsvorgang.

Das Wissen vor Galen.

Die grundlegenden Gedanken, aus denen die ersten Keime einer Physiologie des Nervensystems sich entwickelten, schlossen sich der Natur der Sache nach an die ersten richtigen anatomischen Vorstellungen über Gehirn, Rückenmark und Nerven und ihren Zusammenhang untereinander an. Zu der Erkenntnis, daß die Nerven mit dem Gehirn und Rückenmark ein einheitliches System im tierischen Organismus bilden, gelangte die antike Medizin erst verhältnismäßig spät. Einzelne Tatsachen finden zwar schon im *Corpus Hippocraticum* sowie bei Autoren der nachhippokratischen Zeit (DIOCLES, PRAXAGORAS u. a.) Erwähnung,¹⁾ doch sind sie meist mehr geahnt als gewußt und entbehren vor allem jedes größeren Zusammenhangs. Die wirklich ernsthafte anatomische Erforschung des Nervensystems beginnt um die Wende des IV. Jahrhunderts v. Chr. mit HEROPHILOS und ERASISTRATOS,²⁾ den größten Vertretern der alexandrinischen Epoche der Medizin. Zwar knüpften auch diese beiden Forscher unverkennbar an die Ideen ihrer Vorgänger an, aber sie wurden durch ihr weit fortgeschrittenes anatomisches Wissen in den Stand gesetzt, manche groben Fehler jener zu verbessern und zahlreiche neue Tatsachen von dem Bau des Körpers zu erschließen.³⁾ HEROPHILOS⁴⁾ scheint zum ersten Male die Nerven

¹⁾ Sie werden an den betreffenden Stellen Erwähnung finden.

²⁾ Ob man den ERASISTRATOS geradezu der alexandrinischen *Schule* zurechnen will oder nicht, ist hier gleichgültig. (Man vergleiche zu dieser Frage SUSEMIHL, Griechische Lit., Gesch. d. Alexandrinerzeit, 1891, S. 800; FUCHS, Rhein. Museum LII, S. 384.)

³⁾ Über das Wesen der anatomischen Forschung in der Alexandrinerzeit vergleiche man die zutreffenden Ausführungen von M. SIMON, Sieben Bücher Anatomie des GALEN, Leipzig 1906, II. Band, S. XXXII ff. Er weist mit Recht darauf hin, daß die Anatomie der Alexandriner, wenn auch zum Teil an menschlichen Eingeweiden betrieben, . . . in ein universelles System, aber nicht in eine auf die spezielle Tierart, oder gar auf den Menschen beschränkte Darstellung auslaufen.

⁴⁾ Er war ein Schüler des PRAXAGORAS (cf. GALEN, VII, 585). Neben ihm erwähnt GALEN (z. B. VIII, 212; XV, 134; XIX, 30) an vielen Stellen auch den EUDEMOS als bedeutenden Anatomen und insbesondere auch als Nervenforscher.

in ihren Beziehungen zum Gehirn und Rückenmark erkannt zu haben,¹⁾ ohne daß er freilich immer scharf zwischen Nerven, Sehnen und Bändern zu trennen wußte. Seine anatomischen Untersuchungen, die er vor allem auf die Verhältnisse des Gehirns und der Nerven richtete,²⁾ führten ihn zu der Annahme, daß das Gehirn und zwar speziell seine Ventrikel als Sitz der Geistestätigkeit zu betrachten seien.³⁾ Der Einfluß der Pneumalehre zeigt sich bei ihm darin, daß er den Nervus opticus — übrigens der einzige Nerv, von dem uns genauere Angaben des HEROPHILOS erhalten sind — als einen „πόρος“ ansieht, der in seinem Inneren das Pneuma vom Gehirn ins Auge führe.⁴⁾ Von seinen etwaigen weitergehenden Vorstellungen über die Funktionen des Gehirns und der Nerven ist uns nichts bekannt.

Auch bei ERASISTRATOS spielt die Pneumalehre eine wichtige Rolle in der theoretischen Ausdeutung seiner anatomischen Befunde. Leider sind auch über seine Lehren vom Gehirn und den Nerven nur recht spärliche Nachrichten vorhanden.⁵⁾ Diese scheinen aber darauf hinzudeuten, daß seine anatomische Forschung zunächst stark von Spekulation beeinträchtigt wurde und erst in seinen späteren Lebensjahren sich mehr davon frei machte. Denn er hatte zwar — wohl als erster — der Erkenntnis klaren Ausdruck verliehen, daß das Gehirn mit den Nerven ein einheitliches System darstelle. Aber er hatte ursprünglich die harte Hirnhaut als den Ausgangspunkt der Nerven angesehen⁶⁾ und erst in seinem Alter erkannt, daß in Wirklichkeit der Ursprungsort der Nervensubstanz in der

¹⁾ Soweit wir aus den wenigen erhaltenen Bruchstücken seiner Schriften und Angaben anderer Autoren, besonders GALENS, schließen können (cf. SIMON, l. c., S. XXXIII).

²⁾ cf. GALEN, II, 712; III, 667, 708, 813; V, 155; VII, 89; VIII, 212; XIX, 30 u. ö.

³⁾ cf. GALEN, III, 667; XIX, 315.

⁴⁾ cf. GALEN, III, 813; VII, 89; XIX, 30. Vielleicht hat HEROPHILOS alle Nerven, die Sinnesorgane versorgen, als „πόροι“ angesehen (cf. RUPHOS, S. 54). Von seinen übrigen anatomischen Kenntnissen bezüglich des Gehirns wird an den betreffenden Stellen noch die Rede sein.

⁵⁾ Seine Werke waren schon zu GALENS Zeit zum großen Teile verloren (cf. GALEN, XI, 221).

⁶⁾ Und dementsprechend auch den Sitz der „ψυχική δύναμις“ in die Meninx verlegt (cf. FUCHS, Anecdota medica graeca im Rhein. Museum, 1894, S. 541).

Gehirnmasse selbst liege.¹⁾ Seine Anschauungen über das Verhältnis zwischen dem Pneuma und den Gehirn-(bzw. Nerven-)Funktionen sind folgende: Das mit der Luft eingeatmete Pneuma gelangt aus der Lunge in das Herz, von dort in die Arterien, die er sich übrigens blutleer vorstellt. Mit diesen wird es durch den ganzen Körper verbreitet²⁾ und gelangt also auch in das Gehirn. Von hier aus wird es, wenn eine Bewegung ausgeführt werden soll, als „πνεῦμα ψυχικόν“³⁾ in die Muskeln befördert. Diese werden dadurch gleichsam aufgebläht, in der Dicke ausgedehnt, in der Länge verkürzt und so in Spannung versetzt.⁴⁾ Diese Vorstellung entspricht ganz und gar der Vorliebe des ERASISTRATOS für physikalische Erklärungen physiologischer Vorgänge, wie sie für ihn charakteristisch ist. Sie zeigt zugleich aber auch, daß seine physiologischen Anschauungen über die Funktion des Nervensystems noch ziemlich grob waren.

Das Wenige, was wir von den Kenntnissen der Nachfolger jener beiden großen Alexandriner wissen, reicht eben aus, um zu zeigen, daß auch sie auf dem Gebiete der Nerven-anatomie und -physiologie in keinem Punkte wesentlich über ihre Vorbilder hinausgekommen sind. Und so dürfen wir GALEN ruhig Glauben schenken, wenn er bei verschiedenen Gelegenheiten⁵⁾ auf die nach seinen Begriffen mangelhaften Kenntnisse und die vielfachen Irrtümer seiner Vorgänger und Zeitgenossen bezüglich des Baus und der Verteilung der Nerven hinweist. Auch ist es durchaus nicht eitle Ruhmredigkeit, wenn er sein größeres Wissen nicht gar zu selten gebührend hervorhebt. Denn was er mehr leistete, als vielleicht alle seine Vorgänger, das liegt, wie bei seiner ganzen Anatomie und besonders Physiologie überhaupt, so auch bei seinen Nervenforschungen nicht nur in den zahlreichen Einzelresultaten, sondern vor allem in der genialen systematischen Durchdringung des Ganzen.⁶⁾

¹⁾ cf. GALEN, V, 602. Seine eigenen Anhänger scheinen seine ältere Ansicht von dem meningealen Ursprung der Nerven beibehalten zu haben (cf. GALEN, XVIIIa, 86). Auch war bei ihm selbst die richtige Erkenntnis von dem cerebralen Ursprung nicht so sehr fest (cf. GALEN, V, 603: „ἀρχὴ φαίνεται εἶναι τῶν κατὰ τὸ σῶμα νεύρων ὁ ἐγκέφαλος“).

²⁾ cf. GALEN, III, 364, 492; IV, 671, 706; V, 168, 185 u. ö.

³⁾ cf. GALEN, V, 281. Als Wege des „πνεῦμα ψυχικόν“ denkt er sich zweifellos die Nerven (τὰ τῶν νεύρων κοιλώματα) cf. FUCHS, I. c., S. 550.

⁴⁾ cf. GALEN, VIII, 429.

⁵⁾ So z. B. VIII, 60; II, 844 u. ö.

⁶⁾ Über die Methodik seiner anatomisch-physiologischen Forschung wird später im Zusammenhang gesprochen werden. Hier sei nur ganz kurz darauf hingewiesen,

Galens Anatomie und Morphologie des Gehirns.

War auch der Nerv, als besondere Gewebsform sowohl wie auch in seinen Beziehungen zum Gehirn (vielleicht auch zum Rückenmark?) seit ERASISTRATOS erkannt,¹⁾ so war doch GALEN der erste, der die Art dieser Beziehungen genauer festzustellen und die inneren, anatomischen und physiologischen Zusammenhänge in dem aus Gehirn, Rückenmark und Nerven zusammengesetzten System zu erforschen suchte. Die Einheitlichkeit der Struktur²⁾ dieser drei Gebilde bildet dabei die von ihm immer wieder betonte Grundlage.

Was zunächst das Gehirn betrifft, so kann ich hier auf die zum Teil vortreffliche anatomische Beschreibung, die GALEN davon gibt,³⁾ nicht näher eingehen; ich beschränke mich vielmehr auf die Anführung solcher Tatsachen, die von Wichtigkeit für das Verständnis seiner physiologischen Anschauungen sind.

Die Rolle, die den das Gehirn umgebenden Hüllen in seiner Funktion zukam, war bis auf GALEN — wie es scheint — noch strittig⁴⁾ geblieben. Insbesondere wohl unter dem Einfluß des ERASISTRATOS, der in die Meningen das Zentrum der Bewegung verlegt hatte.⁵⁾ Er war zu dieser Annahme auf Grund der Beobach-

daß auch GALENS Anatomie im wesentlichen Tieranatomie war. Wenn GALEN trotzdem seinem physiologischen Hauptwerk den Titel gab: „Über den Nutzen der Teile des menschlichen Körpers“, so ist dies nicht auf ein unbeabsichtigtes Versehen zurückzuführen; denn er kannte sehr wohl die Unterschiede im Bau von Mensch und Tieren und hob sie gebührend hervor. Wie er denn sogar im Affen nur eine komische Nachbildung des Menschen (*μίμημα γελοῖον ἀνθρώπου*, GALEN, IV, 126; III, 80) erblickt. GALEN arbeitete vielmehr auf Grund einer bewußten Analogisierung der Tier- und Menschenkörper; er geht dabei von der Annahme aus, daß ein gleicher „Bauplan“ (*κατασκευή*) auch gleiche Funktionen bedinge. (Man vergleiche hierzu wieder die Ausführungen von SIMON, l. c., S. XXXIX.)

¹⁾ Zu allgemeiner Anerkennung hatte die Tatsache des cerebralen bzw. spinalen Ursprunges der Nerven bis auf GALENS Zeit noch nicht durchdringen können. Denn obgleich er diese Erkenntnis für so selbstverständlich hält, „daß sie nicht einmal den Köchen entgehen könne“, so glaubt er sich doch verpflichtet, sie gegen andere Ansichten, besonders gegen die Anhänger des PRAXAGORAS, zu verteidigen (cf. GALEN, II, 831; V, 189, 645).

²⁾ Diese Einheitlichkeit findet bei ihm (V, 602 f.) ihren klarsten Ausdruck darin, daß er geradezu von einer „Kontinuität“ (*συνεχσία*) der Nervensubstanz spricht.

³⁾ Man vergleiche hierzu SIMON, l. c., S. 1 ff.

⁴⁾ cf. GALEN, III, 656; V, 609 f.

⁵⁾ Eine Anschauung, die mit der oben erwähnten Lehre vom meningealen Ursprung der Nerven in Zusammenhang stand.

tung gelangt, daß bei Rindern, denen man in der Gegend des ersten Halswirbels eine tiefe Verletzung beibrachte, durch die auch die Hirnhaut getroffen wurde, sogleich Bewegungslosigkeit eintrat. GALEN zeigte nun, daß die Deutung dieser Beobachtung durch ERASISTRATOS falsch war, und wies durch vivisektorische Experimente¹⁾ nach, daß die Meningen für die Funktion des Gehirns völlig belanglos seien, daß die erwähnte Erscheinung vielmehr auf einer Verletzung des hinteren Ventrikels beruhen müsse. Denn Einschnidungen und Abtragungen der Hirnhäute, die er bei lebenden Tieren unter vorsichtiger Vermeidung der Gehirnssubstanz vornahm, sah er ohne jeden Einfluß auf die Motilität und Sensibilität bleiben.²⁾ Den Zweck der harten Hirnhaut sah GALEN vielmehr lediglich in einem Schutz des Gehirns (*σκέπησ ἐνεκεν ἐγκεφάλου*), während die weiche Hirnhaut gleichfalls als Stütze und Decke des Gehirns,³⁾ vor allem aber als Band für alle zu ihm hinziehenden Gefäße dienen sollte. „Sie ähnelt dem Chorion eines Embryos und dem Gekröse eines erwachsenen Tiers.“⁴⁾ Denn auch diese beiden Gebilde bestehen aus vielen Arterien und Venen, die nahe beieinander liegen, und deren Zwischenräume durch eine feine dazwischen liegende Membran zusammengewebt sind. Und ebenso verbindet die Meninx alle zum Gehirn ziehenden Arterien und Venen, damit sie nicht durcheinandergeraten und bei den Bewegungen (des Gehirns) ihre Lage verändern können (wozu sie neigen), da ihre Basis nicht befestigt ist, und sie von einem so feuchten und weichen und beinahe flüssigen Körper getragen werden. Aus diesem Grunde umgibt sie nicht nur das Gehirn, sondern dringt auch in seine Tiefe ein und durchzieht es ganz, und indem sie überall neben den Gefäßen einherzieht, gelangt sie bis in das Innere der Ventrikel.“⁵⁾

Das Gehirn selbst wurde von GALEN — ebenso wie die Muskeln — zu den gleichartigen Teilen (*ὁμοιομερῇ μόρια*) gerechnet,

¹⁾ Während ERASISTRATOS nach GALENS (V, 604) Angabe nur an Tierleichen untersucht zu haben scheint.

²⁾ cf. GALEN, V, 604 ff., 646 usw. Auch SIMON, l. c., S. 19.

³⁾ Daß auch durch die Pia mater das Gehirn „zusammengehalten“ werde (*συνέχεσθαι τε καὶ σφίγγεσθαι*), schließt GALEN daraus, daß, sobald er sie einschneidet, sofort das Gehirn sich ausdehnte (III, 657 f.).

⁴⁾ cf. GALEN, III, 656: „*ἔοικε μὲν γὰρ ἐμβρυόνος χορίῳ καὶ μεσαραιῶ ζώον*“. Der Vergleich mit dem Chorion stammt von den *Herophilaeern* (cf. GALEN, II, 719; RUFUS, I, Kap. 22).

⁵⁾ cf. GALEN, III, 656 f.

d. h. zu den Teilen, die nur aus einer Art untereinander gleicher Elementarbestandteile zusammengesetzt sein sollten.¹⁾ Die ganze Masse des Gehirns ist besonders weich, weil es alle Sinneseindrücke in sich aufnehmen, alle Vorstellungen und Gedanken in sich abspielen lassen muß,²⁾ was eine leicht veränderliche Substanz bedingt; denn „eine leichte Veränderlichkeit ist bei allen derartigen Vorgängen — aktiven und passiven — am geeignetsten. Das Weichere aber ist stets leichter veränderlich als das Härtere“.³⁾ Aus diesem Grunde ist die Konsistenz des gesamten Gehirns auch nicht eine gleichmäßige. Vielmehr unterscheidet GALEN die härtere, unmittelbar unter der Gehirnhaut gelegene Substanz von der zentralen weicheren.⁴⁾ Die äußere Gehirnssubstanz ist nach seiner Ansicht deshalb derber, weil sie wegen der exponierten Lage unmittelbar unter der Schädeldecke widerstandsfähiger sein muß, und außerdem einigen (harten) Bewegungsnerven⁵⁾ als Ursprungsort dienen sollte. Der innere Teil ist weicher, weil er schon durch seine Lage geschützt ist und außerdem die (weichen) Empfindungsnerven von sich ausgehen läßt.⁶⁾ Aus dem gleichen Grunde ist auch das Kleinhirn, als Ursprungsstätte fast ausschließlich harter Nerven, härter als das Großhirn.⁷⁾

In den feineren Bau des Gehirns vermochte GALEN mangels aller optischen Hilfsmittel natürlich noch nicht einzudringen. Die einzige Angabe, die er darüber macht, bezieht sich darauf, daß zwischen den einzelnen Elementarbestandteilen des Gehirns⁸⁾ sich zahlreiche feine, für die Sinne nicht wahrnehmbare Zwischenräume⁹⁾

¹⁾ Hierzu vergleiche man das oben (S. [6]) Ausgeführte.

²⁾ cf. GALEN, III, 636: „πάσας μὲν εἰς αὐτὸν τὰς αἰσθήσεις ἐκδεχομένῳ, πᾶσας δὲ φαντασίας φαντασιουμένῳ καὶ πᾶσας νοήσεις νοήσονται“.

³⁾ cf. GALEN, III, 637: „εὐαλλοιώτερόν τε ἂν τὸ μαλακώτερον τοῦ σκληροτέρου“.

⁴⁾ cf. ibid., 638. Dies scheint die einzige Stelle zu sein, wo GALEN zwischen der Rinden- und Marksubstanz des Gehirns unterscheidet. Der Unterschied war ihm demnach offenbar physiologisch belanglos. Die der Marksubstanz des Gehirns beim Nerven entsprechende Substanz nennt GALEN geradezu „Mark“ (ἐντεριώνης) (cf. unten S. [34]).

⁵⁾ Z. B. den Oculomotorii (τὰ τοὺς ὀφθαλμοὺς κινήσονται [νεῦρα]).

⁶⁾ cf. GALEN, III, 638.

⁷⁾ cf. ibid.

⁸⁾ Ebenso wie bei anderen gleichartigen Teilen von weicher Konsistenz.

⁹⁾ cf. GALEN, XV, 253: „χώραι πολλαὶ μεταξὺ τῶν εἰρημένων ὁμοιομερῶν τε καὶ πρώτων μορίων“ . . . τὰς ἐν τῷ μεταξὺ χώρας ἀδύλους πρὸς τὴν αἰσθησιν ἔχουσιν“. „χώραι“ hat hier geradezu die Bedeutung „leerer Raum“, „Lücke“. Im

befinden. Die Annahme dieser feinen Lücken basiert GALEN anatomisch auf eine präsumierte Analogie mit allen anderen „gleichartigen“ Teilen, insbesondere aber mit den Knochen, bei denen man die Lücken deutlich sehen kann,¹⁾ während sie bei allen Teilen mit weicher Substanz infolge der dichten Lagerung der Elementarbestandteile unsichtbar sind.

Außerdem aber dienen ihm die Lücken zur Erklärung des Ernährungsvorganges beim Gehirn. GALEN stellt sich diesen folgendermaßen vor: alle Nervensubstanz, also auch das Gehirn, ist an sich blutlos, weil die Substanz selbst nicht von Adern durchdrungen ist.²⁾ Vielmehr umspannen diese nur gleichzeitig mit der sie zusammenhaltenden Pia mater³⁾ die gesamte Gehirnoberfläche und dringen mit der Meninx in die Gehirnventrikel ein.⁴⁾ Die äußeren Teile des Gehirns stehen nun ja mit der sie umgebenden Gehirnhaut in unmittelbarer Berührung und können deshalb auch ohne weiteres aus den in ihr verlaufenden Gefäßen die erforderlichen Nährstoffe entnehmen. Den weiter abgelegenen (also zentraleren) Teilen dagegen ist dies unmöglich, da in sie ja keine Blutadern eindringen. Ihnen kann somit die in die äußeren Gehirnteile ausgetretene Nährflüssigkeit nur auf indirektem Wege zugeführt werden. Und das geschieht eben durch die zahlreichen feinen Kanäle, die die Gehirnsubstanz durchziehen, „wie die Wasserberieselung einen Garten“. ⁵⁾ Diese Kanäle aber besitzen Lumina von einer solchen Größe, daß den zwischen ihnen liegenden Teilen weder zu wenig, noch auch zuviel Nährflüssigkeit zugeführt werden kann.

Jedem Teile des Körpers wohnt nun nach GALENS Ansicht eine spezifische Anziehungskraft inne, d. h. der eine Teil vermag nur diese, der andere nur jene Stoffe aus dem Blute zu entnehmen. Er vergleicht die Kraft mit der spezifischen Anziehungskraft des

gleichen Sinne wird es z. B. auch in den Jamata von Epidauros gebraucht, wo von der „*χωρα δριλλου*“, der „leeren Augenhöhle“ die Rede ist (cf. COLLITZ-BECHTEL, Griech. Dialektinschriften, III, 1, S. 154 und GALEN, II, 832).

¹⁾ cf. GALEN, I, c., „*ὡς ἔστιν ἰδεῖν ἐν τοῖς ὀστοῖς τὰς σήραγγας*“.

²⁾ cf. GALEN, I, 568. Was das Rückenmark betrifft, so scheint eine Angabe GALENS (in SIMONS Übertragung aus dem Arabischen, II, S. 19) damit in Widerspruch zu stehen. Dort heißt es: „Du siehst diese Venen ganz deutlich in den Körper des Rückenmarkes eindringen und sich in die Tiefe einsenken“.

³⁾ cf. oben S. [26]f.

⁴⁾ Näheres hierüber siehe unten S. [45].

⁵⁾ cf. GALEN, XV, 254: „*ὄχαιοι πολλοὶ κατὰ πάντα τὰ μέρη διεσπαρμένοι . . . δίκην τινὸς ἐν τῷ κίτρῳ ὕδριας*“.

Magnetsteins für das Eisen.¹⁾ Vermittels dieser ihm innewohnenden Kraft zieht auch das Gehirn nur ganz besondere Stoffe zu sich heran, deren Wesen ihm zwar unbekannt ist, die er sich aber als „klebrig, zähe und schwer ausscheidbar“ vorstellt.²⁾ Diese Stoffe gelangen also aus den Adern zunächst in die oberflächlichen Schichten (τὰ ἐπιπολῆς μέρη).³⁾ Von hier aus verbreiten sie sich „κατὰ τὸ συνεχές“, d. h. nach dem Gesetz der Kontinuität, in die diesen unmittelbar anliegenden Teile und von diesen weiter und weiter, bis die gesamte Masse des Gehirns von ihnen durchtränkt ist.⁴⁾ Dieser Vorgang wird noch unterstützt durch das jeder Flüssigkeit eigentümliche Bestreben, sich nach allen Richtungen hin zu verbreiten.⁵⁾ Die von der Gehirnmasse aufgenommene Nährflüssigkeit tritt dann mit dieser in Verbindung (προσφύεται),⁶⁾ wird von ihr nach kurzer Zeit assimiliert (ἐξομοιοῦνται) und in die eigene Substanz übergeführt.⁷⁾

Bei diesem Vorgang werden nun nach GALENS Anschauung, die sich in dieser Hinsicht der Humorallehre anschließt, gewisse überflüssige Stoffe gebildet, die dem Körper schädlich sind und deshalb aus ihm auf irgendeine Weise entfernt werden müssen. Dies geschieht aber, wie er glaubt, durch einen Prozeß, den er sich ähnlich vorstellt wie beim Magen und anderen sezernierenden Organen. Wie dort aus den in den zahlreichen Adern befindlichen Stoffen des Blutes die Galle, der Schleim und andere derartige Flüssigkeiten gebildet und in die verschiedenen Hohlorgane entleert werden — wobei Blut und Pneuma in den Gefäßen zurückbehalten wird —, ebenso scheiden in die Hohlorgane des Gehirns, also seine Ventrikel, die Venen das Überflüssige (τὰ περιττώματα⁸⁾) aus und

¹⁾ GALEN widerlegt die Anschauung des ERASISTRATOS, daß alle diese Prozesse nach dem Gesetz des „Horror vacui“ (πρὸς τὸ κενούμενον ἀκολουθίᾳ) vor sich gehen sollten (cf. GALEN, II, 74 ff.).

²⁾ cf. GALEN, XV, 255 ff. Diese Vorstellung hat GALEN offenbar aus Beobachtungen pathologischer Einschmelzungsprozesse von Gehirnsubstanz gewonnen (cf. I. c., 258).

³⁾ cf. GALEN, XV, 254.

⁴⁾ cf. ibid. und II, 211 f.

⁵⁾ GALEN spricht (XV, 264) von „ταῖς τῶν ὑλῶν ῥοπαῖς“, cf. II, 98 f.

⁶⁾ cf. GALEN, II, 24.

⁷⁾ Diesen Vorgang skizziert GALEN kurz: „ἦν δὲ τροφὴν ἔλκει ἕκαστον (μόριον), ἐξομοιοῖ κατὰ βραχὺ καὶ μεταβάλλει εἰς τὴν ἑαυτοῦ οὐσίαν“, cf. XV, 230 ff.; II, 11 ff.

⁸⁾ cf. GALEN, II, 719.

behalten das Blut in sich zurück.¹⁾ Das Überflüssige aber ist der Schleim,²⁾ der dann — wieder nach der Humorallehre — normalerweise durch die Nase und den Rachen nach außen entleert werden sollte. GALEN begnügte sich indessen nicht mit dieser Hypothese, er versuchte vielmehr, ihr eine anatomische Grundlage zu geben, indem er den Wegen nachspürte, auf denen der Abfluß der überflüssigen Stoffe vor sich gehen könnte. Und da glaubte er zwei solcher Wege zu finden: einen, der durch die Siebbeinlöcher in die Nase, und einen anderen, der vom Infundibulum, der Hypophysis durch feine Öffnungen im Knochen zum Gaumen führe. Auch in den Meningen nahm er feine, den anderen Wegen entsprechende Öffnungen an, betonte aber ausdrücklich, daß er solche trotz genauester Untersuchungen nicht habe feststellen können, und deshalb ihr Vorkommen ihm eine Hypothese bleiben müsse.³⁾

Die schon häufiger erwähnten Gehirnventrikel spielen in der Galenischen Gehirn- und Nervenphysiologie eine besondere und wichtige Rolle. Als eigenartige Gebilde waren sie bereits früheren Forschern aufgefallen und von ihnen geschildert worden.⁴⁾ Insbesondere scheinen HEROPHILOS und ERASISTRATOS eingehende Beschreibungen von ihnen gegeben zu haben. Jedoch handelte es sich bei diesen Schilderungen — wie GALEN⁵⁾ bezüglich des ERASISTRATOS mitteilt — lediglich um die Wiedergabe anatomischer Befunde an der Leiche, während irgendeine Deutung über die Funktion der Ventrikel und vivisektorische Experimente an ihnen nicht versucht worden waren. Die anatomische Beschreibung der Hirnhöhlen bietet bei GALEN somit kaum nennenswerte Fortschritte gegenüber seinen großen Vorgängern. Ich will mich deshalb auch hierin auf die Anführung solcher Fakten⁶⁾ beschränken, die für das Verständnis der Galenischen Auffassung von den Funktionen des

¹⁾ cf. GALEN, III, 670, 701 und II, 885.

²⁾ Hier spukt also die Auffassung des Gehirns als eines schleimproduzierenden Organs noch in die Galenische Physiologie hinein.

³⁾ cf. GALEN, III, 648 f., 687, 693. SIMON, I. c., S. 5 und 244. Neben den oben angegebenen Wegen nimmt GALEN noch gleichsam als subsidiäre Öffnungen die Ohren, die Schädelnähte und vielleicht auch die Augenhöhlen an (VI, 73).

⁴⁾ cf. GALEN, III, 665 ff.; V, 604 f.

⁵⁾ cf. GALEN, II, 719; V, 604 ff.

⁶⁾ Dabei ist stets zu erwägen, daß GALEN nicht das menschliche Gehirn beschreibt, auch nicht das eines bestimmten Tieres, sondern eine Art Durchschnittsgehirn, wie es ihm auf Grund seiner Sektionen an den verschiedenen Tieren vorschwebte.

Gehirns unumgänglich nötig sind.¹⁾ Seine Schilderung von der Lage, der Form und dem Zusammenhang der Ventrikel entspricht im allgemeinen den tatsächlichen Verhältnissen mit Ausnahme etwa eines von ihm gefundenen Verbindungsganges zwischen dem mittleren und hinteren Ventrikel, der seiner Beschreibung nach nicht der Aquaeductus Sylvii, sondern nur ein von ihm durch seine Untersuchungsinstrumente artifiziell angelegter Kanal sein kann.²⁾

Von großer funktioneller Bedeutung erscheint dem GALEN ferner das von den *Herophileern* wegen seiner Ähnlichkeit mit dem Chorion als „chorionartiges Geflecht“ (*χοροειδὲς πλέγμα* = plexus chorioideus) bezeichnete Netz von Gefäßen,³⁾ das ja auch heute noch diesen Namen trägt. Dieses Geflecht entwickelt sich, wie er angibt, aus dem „netzartigen Geflecht“, das sich bei großen Säugetieren an der Basis des Gehirns findet.⁴⁾ Es stellt eine Endverzweigung der Karotiden dar⁵⁾ und gelangt in die Ventrikel gleichzeitig mit der in diese eindringenden Pia mater.⁶⁾ GALEN erwähnt dabei ausdrücklich, daß die an der Bildung des Plexus chorioideus beteiligten Venen von den oberen Teilen herabsteigen und sich dann verzweigen, die Arterien aber umgekehrt von den niedriger gelegenen Teilen zu ihm hinaufsteigen und sich dann zerteilen;⁷⁾ eine Tatsache, die ihm bei der Erklärung von der Funktion der Ventrikel von Wichtigkeit ist, wie später zu zeigen sein wird.

Das Rückenmark.

Das Rückenmark wurde von GALEN sowohl in seinem Zusammenhang mit dem Gehirn als auch in seinen Beziehungen zwischen diesem und den aus jenem entspringenden Nerven vollkommen klar erkannt.⁸⁾ Bis auf seine Zeit scheint nicht einmal die Verwechslung

¹⁾ Genaueres hierüber lese man bei SIMON, I. c., nach.

²⁾ cf. GALEN, II, 729. SIMON, I. c., S. 2 und 5; vgl. Anm. 6 (S. 243).

³⁾ Das Geflecht wird von GALEN auch als „χοροειδῆ συστρέμματα“ oder als „Wundergeflecht“ (*θαυμαστὸν πλέγμα*) bezeichnet, cf. II, 719; V, 155 u. ö.

⁴⁾ Während die *Herophileer* dieses Geflecht auch dem menschlichen Gehirn zuschrieben — was die gänzliche Unkenntnis des Organes beim Menschen beweist — beschränkt GALEN sein Vorkommen auf die großen Säugetiere (cf. V, 155).

⁵⁾ cf. GALEN, IV, 334 ff.

⁶⁾ cf. GALEN, III, 657.

⁷⁾ cf. GALEN, II, 720. SIMON, I. c., S. LXII.

⁸⁾ cf. GALEN, V, 188; XIV, 711 u. ö. Bis zu welchem Grade dies bei seinen Vorgängern der Fall war, besonders bei ERASISTRATOS, das ist mangels ausreichender Belege nicht zu sagen.

von Knochen- und Rückenmark durchaus überwunden worden zu sein.¹⁾ Dagegen betont GALEN immer wieder, daß das Rückenmark seiner Substanz wie auch Struktur nach zum Gehirn gehöre.²⁾ Es sei gleichsam ein zweites Gehirn, nämlich für die unterhalb des Kopfes gelegenen Teile.³⁾ Das zeigt besonders deutlich seine Auffassung von der fötalen Anlage des Rückenmarks: „das Gehirn läßt es wie einen Stamm aus sich hervorsprossen“. ⁴⁾ Oder wie er an anderer Stelle sagt: es ist „gleichsam ein aus dem Gehirn entspringender, sich zu einem gewaltigen Baume verzweigender Stamm“, ⁵⁾ dessen Masse gerade so groß ist, daß sie zur Bildung aller von ihm abzweigenden Nerven hinreicht.⁶⁾ Seine Substanz ist derber und weniger feucht als das Gehirn, und diese Eigenschaften nehmen nach unten hin zu.⁷⁾ Seine Zusammensetzung ist die gleiche wie beim Gehirn: die eigentliche Rückenmarkssubstanz ist eine Fortsetzung der eigentlichen Gehirns substanz.⁸⁾ Auch die Hüllen entsprechen denen des Gehirns,⁹⁾ nur kommt noch „eine dritte, sehnhige, dicke und starke“ hinzu. Die Notwendigkeit dieses Gebildes begründet GALEN damit, daß das Rückenmark in der beweglichen Wirbelsäule eines stärkeren Schutzes bedürfe als das Gehirn in seiner festen Kapsel.¹⁰⁾

Wie sich GALEN die Ernährung des Rückenmarks vorgestellt hat, ist nicht ganz klar ersichtlich. Da er immer die substantielle Einheit von Gehirn und Rückenmark hervorhebt, so darf man von vornherein annehmen, daß er auch ihre Ernährung als die gleiche angesehen hat, wenn auch nach der bereits angeführten Stelle¹¹⁾ die Möglichkeit einer direkten Ernährung der Rückenmarkssubstanz durch die in sie eindringenden Gefäße nicht ganz von der Hand zu weisen ist.

¹⁾ cf. GALEN, IV, 369.

²⁾ cf. GALEN, V, 645f.; IV, 111ff.

³⁾ cf. GALEN, IV, 61: „ὁ δὲ νωτιαῖος δευτέρως τις ἐγκέφαλος ἐμείλλεν ἔσθθαι τοῖς κάτω τῆς κεφαλῆς ἅπασι μορίοις“.

⁴⁾ cf. GALEN, IV, 541: „νωτιαῖον μὲν ὁ ἐγκέφαλος ἀποφύσας οἷόν περ τι πρέμνον“.

⁵⁾ cf. GALEN, IV, 11, 111ff., 267 u. δ.

⁶⁾ cf. GALEN, IV, 59.

⁷⁾ cf. GALEN, I, 600; IV, 58; VI, 678; III, 725.

⁸⁾ „ἀποβλάστημα τῆς κατὰ τὴν ἐγκέφαλον οὐσίας“, cf. GALEN, V, 645; IV, 680.

⁹⁾ cf. GALEN, XIX, 358; IV, 369, 680, 112 u. δ.

¹⁰⁾ cf. GALEN, IV, 113; XVIIIa, 530. SIMON, l. c., S. 18.

¹¹⁾ cf. oben, S. [29], Anm. 2.

Die Nerven.

Das Rückenmark bildet nach GALENS Auffassung das Bindeglied zwischen den aus ihm entspringenden Nerven und dem Gehirn.¹⁾ Die Nerven entspringen — wie er sagt — „teils unmittelbar aus dem Gehirn, teils vermittels des Rückenmarks“. ²⁾ Diese uns so geläufige Tatsache scheint auf starken Widerspruch seitens anderer Forscher zu GALENS Zeit gestoßen zu sein; denn er beklagt sich darüber, daß man sie ihm nicht glauben wolle, obgleich er sie viele Male demonstriert habe.³⁾ Vor allem bezieht sich dies wohl auf die Rückenmarksnerven, und zwar hauptsächlich deshalb, weil diese von anderen immer noch nicht sorgfältig von manchen Arterien und Sehnen geschieden wurden.⁴⁾ Der Ursprung der Cerebralnerven war zwar — wie oben⁵⁾ ausgeführt wurde — durch ERASISTRATOS richtig in die Gehirnsubstanz verlegt worden, doch scheint selbst diese Tatsache zu GALENS Zeit gerade auch unter den Anhängern der Erasistrateischen Lehren wieder bestritten worden zu sein. Deshalb ist GALEN bestrebt, sie durch besonders sorgfältige anatomisch-experimentelle Untersuchungen festzulegen. Er präparierte zunächst bei der Leiche vorsichtig die einzelnen Nerven an ihrer Ursprungsstelle aus dem Gehirn von ihren Hüllen frei und stellte so fest, daß jeder Nerv aus einer dreifachen Substanz bestehe, „dem mittleren, in der Tiefe gelegenen Teil, der analog ist dem Mark der Bäume (*τῶν δένδρων ἐντεριώνη*)“, er nimmt seinen Ursprung aus der (eigentlichen) Gehirnmasse; er wird dann zunächst rings umgeben von einer Fortsetzung der weichen Hirnhaut und weiter von einer Fortsetzung der dicken“. Um nun zu beweisen, daß den Nervenhüllen die gleiche Rolle zukomme wie den Gehirnhäuten,⁶⁾ verfuhr er ebenso wie bei diesen: er präparierte auch am lebenden

¹⁾ cf. GALEN, V, 650.

²⁾ cf. *ibid.*: „*τὰ μὲν ἄντικρυς ἐξ ἐγκεφάλου. . . τὰ δὲ διὰ μέσου τοῦ νωτιαίου*“, cf. V, 188; III, 625.

³⁾ cf. GALEN, V, 189; III, 636. Ob die Angabe GALENS (V, 602) so aufzufassen ist, als ob schon ERASISTRATOS gleichfalls alle Nerven vom Gehirn ausgehen ließ — wie dies SIEBECK (Geschichte der Psychologie, Ib, 269) will —, scheint mir sehr zweifelhaft (cf. FUCHS, l. c., S. 550).

⁴⁾ cf. oben S. [6].

⁵⁾ cf. oben S. [24].

⁶⁾ „ὁ δ' ἐκατέρας τῶν μενίγγων ἐστὶν ἀποβλάστημα, τὴν αὐτὴν χρεῖαν παρέχει τοῖς νεύροις, ἣν περ ἐγκεφάλῳ παρείχον ἐκείναι“ (cf. GALEN, V, 610 und 645).

Tier die Nerven von den sie umgebenden Meningen frei und beobachtete, daß dies ganz ohne Einfluß auf deren Funktion blieb, abgesehen davon, daß nachträglich unter Umständen der Nerv — wohl durch Entzündung — in Mitleidenschaft gezogen wurde (*κατὰ συμπάθειαν ἔπεται*).¹⁾ Wenn er dagegen die eigentliche Nervensubstanz selbst verletzte, so sah er sofort an den unterhalb der Schnittstelle gelegenen Teilen Motilitäts- und Sensibilitätsstörungen auftreten.²⁾

Bei den Rückenmarksnerven liegen die Verhältnisse ganz gleich. Ebenso wie die eigentliche Substanz der Nerven des Gehirns aus diesem selbst hervorgeht, ebenso auch das Mark der Spinalnerven aus der Rückenmarkssubstanz.³⁾ Und wie die Hirnhäute sich in die Umhüllungen der Cerebralnerven fortsetzen, ebenso auch die Hüllen des Rückenmarks in die Mäntel der Spinalnerven. Um diese Verhältnisse nach Möglichkeit klarzulegen, scheute er nicht vor der Mühe zurück, einzelne Nervenstämme bis in das Rückenmark hinein *durch Präparation* zu verfolgen.⁴⁾

Für die Ernährung der Nerven gilt an sich das oben⁵⁾ Ausgeführte. Doch glaubt GALEN auf diese Frage noch besonders eingehen zu müssen, wahrscheinlich, weil auch hierin noch eine Lehre des ERASISTRATOS wirksam war, die sich mit seinen Anschauungen durchaus nicht vertrug. Es handelt sich um die Lehre der sog. „*τριπλοκία*“⁶⁾ (der Dreiflochtenheit), mit der der Alexandriner nicht nur die Ernährung der Nerven, sondern überhaupt aller Teile des Organismus zu erklären versucht hatte. Es sollten nämlich alle Elementarbestandteile des Körpers aus einer Durchflechtung von Nerv, Arterie und Vene⁷⁾ bestehen; eine Annahme, mit der die Ernährungsfrage aller dieser Teile ohne weiteres gelöst zu sein schien.⁸⁾ GALEN lehnte jedoch diese Hypothese ab.⁹⁾ Er zeigte,

¹⁾ cf. GALEN, V, 611.

²⁾ cf. GALEN, V, 646; I, 234; V, 520.

³⁾ cf. GALEN, V, 645.

⁴⁾ cf. SIMON, I. c., S. 227, 229.

⁵⁾ cf. oben S. [28]f.

⁶⁾ cf. GALEN, I, 568; IV, 370; V, 135; XV, 258, 694. cf. oben S. [6], Anm. 3.

⁷⁾ cf. GALEN, II, 96.

⁸⁾ ERASISTRATOS scheint der Frage der Nervenernährung weniger vom physiologischen als vom therapeutischen Standpunkte näher getreten zu sein (cf. V, 134). Im übrigen wendet er auch hier wieder wie bei der Ernährung des Gehirns (oben S. [30], Anm. 1) das Gesetz des „horror vacui“ an.

⁹⁾ cf. GALEN, II, 96.

daß in den Nerven selbst keinerlei Blutgefäße eindringen, er sei „blutlos und kalt“. Seine Ernährung könne also nur durch die in seiner Nähe vorüberströmenden Blutgefäße erfolgen. Im übrigen denkt er sich den Vorgang ganz analog dem bei der Ernährung der Gehirnsubstanz. Ebenso wie bei dieser, so sei auch bei den Nerven eine nur ihnen innewohnende spezifische Kraft¹⁾ wirksam, durch die gerade die für diese Gebilde erforderlichen Stoffe dem Blute entnommen würden.²⁾

Neben den erwähnten Kanälen beschreibt GALEN noch eine andere Art von Hohlräumen in den Nerven. Der Befund der im Nervus opticus verlaufenden Zentralarterie hatte ihm zusammen mit seiner Pneumatheorie³⁾ Veranlassung gegeben, im Sehnerven ein röhrenförmiges Organ zu erblicken,⁴⁾ in dem sich zum Unterschiede von jenen Kanälen nicht flüssige Substanzen, sondern das luftförmige Pneuma bewegen sollte. Zum Teil spricht er von dem „πόρος“, den der Sehnerv enthalte, zum Teil aber nennt er diesen selbst geradezu einen „πόρος“.⁵⁾ Ob aber auch andere Nerven derartige Kanäle enthalten, darüber vermochte er sich nicht klar zu werden.⁶⁾ Soviel war ihm zwar sicher, daß es sich keinesfalls um sichtbare Lumina (αἰσθητοὶ πόροι⁷⁾) wie beim Sehnerven handeln könne. Vielmehr mußten sie, wenn überhaupt vorhanden, so doch derartig fein sein, daß man sie nicht mit dem bloßen Auge erkennen konnte, da sie wahrscheinlich in den feinsten Fasern der Nerven (ἐπὶ τῶν ἐν τοῖς νευροῖς λεπτοτάτων ἰνῶν) enthalten seien.⁸⁾

Die feinsten Fasern selbst suchte er dann durch Präparation darzustellen,⁹⁾ wie er denn überhaupt bestrebt war, möglichst in die Struktur der Nerven einzudringen; doch waren ihm dabei durch das Fehlen von Vergrößerungsmitteln enge Grenzen gesetzt, und

¹⁾ cf. GALEN, II, 104 f.; V, 134.

²⁾ Auch die Tatsache, daß der durchtrennte Nerv nicht wieder zusammenwächst, wird von GALEN erwähnt und auf die Beschaffenheit der ihn bildenden Stoffe zurückgeführt (cf. I, 241; XVIIIa, 30).

³⁾ cf. unten S. [42] f.

⁴⁾ cf. GALEN, II, 832; III, 639; IV, 277 u. ö. Die gleiche Anschauung wurde schon von HEROPHILOS und EUDEMOS vertreten (cf. GALEN, XIX, 30).

⁵⁾ cf. XIV, 710: „τῶν δὲ ὀφθαλμῶν οἱ πόροι . . .“

⁶⁾ Während ERASISTRATOS geradezu von den Hohlräumen der Nerven (τῶν νευρῶν κοιλώματα) spricht (cf. FUCHS, I. c., S. 550).

⁷⁾ cf. GALEN, II, 832; III, 639 u. ö.

⁸⁾ cf. GALEN, V, 616 f.

⁹⁾ cf. GALEN, II, 426 f.

seine Angaben beschränken sich — abgesehen von dem bereits Gesagten — auf Vergleiche zwischen der Konsistenz der Nerven- und der Gehirnsubstanz. Erstere erschien ihm im allgemeinen dichter und trockner als beim Gehirn.¹⁾ Doch verhielten sich nicht alle Nerven gleich, vielmehr beständen Unterschiede, die sich mit der Scheidung der Nerven in zwei große Gruppen deckten. Wenn auch bereits bei RUFUS,²⁾ den GALEN zu den „Neueren“ rechnet,³⁾ die — wahrscheinlich von älteren Anatomen eingeführte — Trennung in Bewegungs- und Empfindungsnerven kurz angedeutet wird, so findet sie sich doch zum ersten Male bei GALEN weiter ausgeführt. Im Grunde gibt es nach seiner Ansicht nur *eine* Art von Nerven. Denn sie stammen alle von derselben Wurzel (dem Gehirn). Aber durch die Verschiedenheit der Organe, die sie versorgen, und der Funktionen, die sie zu erfüllen haben, nehmen auch die Nerven verschiedene Formen an.⁴⁾ Mit dieser Grundanschauung stimmt seine Annahme überein, daß die Muskeln nur von einer Art Nerven versorgt würden, obgleich bei ihnen sowohl Bewegungs- als auch Empfindungserscheinungen vorhanden seien. Einen Beweis für diese Ansicht glaubte GALEN darin zu sehen, daß bei einem Muskel wohl die Motilität ohne die Sensibilität aufgehoben sein könnte, aber nicht umgekehrt. Er erklärte dieses Phänomen mit der Hypothese, daß eine leichte Schädigung des Muskelnerven die Motilität bereits aufheben könne, da diese einer sehr starken „*ψυχική δύναμις*“ zum Antrieb bedürfe, während die Sensibilität, die eine geringere „*ψυχική δύναμις*“ erfordere, noch erhalten bleiben könne.⁵⁾ Mit dieser theoretischen Vorstellung steht freilich die von ihm sonst überall praktisch durchgeführte Scheidung zwischen Bewegungs- und Empfindungsnerven in einem unlösbaren Widerspruch, der ihm zweifellos auch zum Bewußtsein gekommen ist. Der Verschiedenheit der Aufgabe entsprechend bieten die Nerven nach GALENS Ansicht auch in ihrer Konsistenz Abweichungen voneinander dar. Die Substanz der Empfindungsnerven ist weich und kommt darin der Gehirnsubstanz nahe; und zwar am nächsten die Sinnesnerven. Der Grund ist seiner Ansicht nach der gleiche

1) cf. GALEN, III, 638.

2) cf. RUFUS, Lib. I, Kap. 35.

3) cf. GALEN, XVI, 196.

4) cf. GALEN, II, 613; IV, 720; VII, 114 ff.

5) cf. GALEN, VII, 114 ff.

wie beim Gehirn: zur Fortleitung der feinen Sinneseindrücke¹⁾ ist eine weiche Substanz erforderlich, in die diese sich leicht einprägen können. Umgekehrt müssen die Bewegungsnerven hart sein, um den starken Anforderungen der durch sie vermittelten Bewegung²⁾ zu entsprechen. In der Regel entspringen auch die weichen Sinnesnerven aus dem weichen Gehirn, die harten Bewegungsnerven aus dem härteren Rückenmark.³⁾ Die Tatsache, daß auch das Gehirn Bewegungsnerven abgibt (die Oculomotorii) erklärt GALEN mit der Annahme, daß sie nicht aus den weichen inneren Gehirnteilen — wie die Empfindungsnerven —, sondern aus den derberen äußeren ihren Ursprung nähmen;⁴⁾ auch sollen die weichen Gehirnnerven direkt, die harten auf Umwegen zu den Sinnesorganen ziehen (wie bei der Zunge, den Augen usw.).⁵⁾ Ferner nimmt er an, daß manche Nerven als weiche von dem Gehirn ausgehen und erst in ihrem weiteren Verlaufe den Charakter von harten annehmen.⁶⁾ Alle diese Vorstellungen lassen die Verlegenheit erkennen, in die GALEN bei der Durchführung seiner Einteilung in weiche und harte Nerven geriet. Ein Ausfluß dieser Verlegenheit ist auch die Behauptung, daß neben diesen beiden Hauptgruppen noch eine dritte Art von Nerven vorhanden sei, die in der Mitte zwischen den harten und den weichen stehe und aus der Berührungsstelle von Gehirn und Rückenmark (also dem „verlängerten Mark“) entspringen.⁷⁾ Diese Nerven wollte er, je nachdem sie diesen oder jenen näherständen, bald den weichen, bald den harten zuzählen.⁸⁾

Diese allgemeinen Anschauungen werden von GALEN dann noch durch eine Anzahl spezieller Angaben ergänzt. Solche betreffen beispielsweise das Vorkommen der — wie er betont⁹⁾ — vor ihm noch von keinem anderen Anatomen beachteten „Ganglien“. Er sagt hierüber folgendes: „Wo ein schwacher Nerv einen langen Weg zurückzulegen oder aber einer kräftigen Muskelbewegung zu dienen hat, da unterbricht der Nerv seine Substanz durch (Einschaltung

¹⁾ „εἰς ἀκριβείαν αἰσθήσεως“ (GALEN, III, 740f.).

²⁾ „εἰς ἰσχυρὴν κινήσεως“ (ibid. und IV, 270; II, 622 u. ö.).

³⁾ cf. GALEN, III, 741.

⁴⁾ cf. GALEN, III, 638.

⁵⁾ cf. GALEN, III, 633f.

⁶⁾ cf. GALEN, III, 638ff.; IV, 276.

⁷⁾ cf. GALEN, III, 741.

⁸⁾ cf. ibid.

⁹⁾ cf. GALEN, IV, 290..

eines) dickeren, im übrigen aber dem Nerven ähnlichen Gebildes. An diesen Stellen erscheint dann der Nerv kugelig, und es hat auf den ersten Anblick den Anschein, als ob (diese Kugel) dem Nerven auf- und umgelagert sei. Wenn man sie aber sorgfältig zergliedert, so sieht man, daß es sich weder um eine Auf- noch um eine Umlagerung handelt; sondern die Substanz ist gleich der der Nerven, mit ihnen zusammenhängend und ganz und gar vereinigt und gleicht völlig dem Nerven, wie er in das Gebilde eintritt und wieder aus ihm austritt. Die Substanz des Nerven bildet nur durch ihre Verdickung das sogenannte Ganglion, in der Weise, daß der Nerv, nachdem er es passiert hat, einen mehr kreisförmigen Querschnitt hat als vorher.“¹⁾

Die Nervenverteilung.

Da GALEN in den Nerven nur die Leiter von Empfindung und Bewegung sah, so waren nach seiner Ansicht die Knochen, der Knorpel, die Bänder, alle Fettsubstanz und viele Drüsen nicht mit Nerven versehen. Denn bei diesen Teilen „würde es überflüssig sein, daß ihnen etwas Empfindung oder freiwillige Bewegung innewohne.“²⁾ Nur die Zähne sollen — obgleich sie auch Knochen sind — eine Ausnahme machen: sie haben Empfindungsnerven, weil sie ebenso wie die Zunge Gefühl haben müssen, um die Speisen unterscheiden zu können.³⁾ Im übrigen gehen alle harten Nerven zu den Muskeln und muskelähnlichen Teilen, alle weichen zu den Sinnesorganen und den anderen mit Empfindung begabten Teilen.

Alle Teile, die Bewegung und Empfindung zeigen, sind mit beiden Nervenarten versehen; bei ihnen inseriert (*κατακύβεται*) dann der weiche Nerv in das spezifische Sinnesorgan (*εἰς τὸ τῆς αἰσθήσεως ἰδίων ὄργανον*), indem er sich in der Oberfläche der empfindenden Substanz ausbreitet.⁴⁾ Der harte Nerv verteilt sich in die darunter liegenden Muskeln.⁵⁾

¹⁾ cf. GALEN, IV, 290f.

²⁾ cf. GALEN, IV, 268: „ταῦτ' ἄρα περιττὸν ἦν τοῖς ὀστοῖς καὶ τοῖς χόνδροις μετεῖναι τινοῦ αἰσθήσεως ἢ καθ' ὁμοίην κινήσεως“.

³⁾ cf. GALEN, IV, 271.

⁴⁾ Sehr genau und zutreffend beschreibt GALEN, wie sich der Nervus opticus flächenförmig als Retina ausbreitet (*εἰς πλάτος ἐκτείνεται*), cf. GALEN, II, 832.

⁵⁾ cf. GALEN, III, 633f.; IV, 271.

Einer besonderen Erörterung bedarf nach GALENS Meinung die Nervenverteilung bei den Baueingeweiden, wie Magen, Därme u. a. Sie sind mit weichen Gehirnnerven versorgt, am reichlichsten der Magenmund, als Sitz des Appetits. Diese weichen Nerven gehören zu denen, die abweichend von der Regel aus dem Gehirn entspringen und trotzdem zu unterhalb des Kopfes gelegenen Körperteilen gehen.¹⁾ Innerhalb der Bauchhöhle mischen sie sich dann mit harten, aus dem Rückenmark kommenden Nerven; und aus dieser Mischung empfangen dann fast alle innerhalb des Peritoneums gelegenen Teile ihre Nerven.²⁾ Auch bei der Haut, die zu den Teilen gehört, die mangels freiwilliger Bewegungsfähigkeit nur Empfindungsnerven haben,³⁾ ist die Art der Nervenverteilung von der gewöhnlichen abweichend gestaltet. Sie geht nach GALENS Ansicht so vor sich, daß von den Nerven, die unter der Haut gelegene Teile versorgen, Fasern entspringen und in sie eindringen und so die Verbindung zwischen den äußeren und inneren Teilen herstellen und „zugleich zu Werkzeugen der Empfindung werden“.⁴⁾

Die ganzen Anschauungen GALENS von dem Nervensystem, wie ich sie im Vorstehenden zu skizzieren versuchte, lassen deutlich sein Bestreben erkennen, seine naturwissenschaftlichen Beobachtungen mit gewissen theoretischen Vorstellungen in Einklang zu bringen. Ein Bestreben, das im Grunde immer wieder vor allem die feste Zusammenschließung des aus Gehirn, Rückenmark und Nerven bestehenden Systems zu einem einheitlichen, von dem übrigen Organismus relativ unabhängigen Ganzen im Auge hat. Das hindert GALEN natürlich nicht, die Beziehungen der einzelnen Teile dieses Ganzen zueinander zu untersuchen. Daß er sie morphologisch als eine Einheit betrachtete, darauf wurde bereits hingewiesen. Darüber hinaus aber suchte er auch ihr gegenseitiges funktionelles Verhalten festzulegen, indem er systematisch in zahllosen vivisektorisches Experimenten den Wirkungsbereich der einzelnen Teile des Nervensystems erforschte.⁵⁾ Auf Grund seiner dabei gemachten Beobach-

¹⁾ cf. GALEN, IV, 277.

²⁾ cf. *ibid.*, 291.

³⁾ Ebenso wie dies nach GALENS Meinung auch bei den Membranen, der Blase, der Gebärmutter usw. der Fall ist (cf. IV, 270).

⁴⁾ cf. IV, 372: „ἵμα δὲ αἰσθήσει; ὄργανα γενησόμενοι“. Ein näheres Eingehen auf die Nervenverteilung im einzelnen muß für das Kapitel über spezielle Nervenphysiologie vorbehalten bleiben.

⁵⁾ Die vivisektorische Technik an Gehirn und Rückenmark wird von GALEN in sehr anschaulicher Weise in seinem IX. Buche über die anatomischen Untersuchungen dargestellt (cf. GALEN, II, 707 ff.; SIMON, a. a. O., S. 1 ff.).

tungen glaubte er an der Stelle, die der Gelenkverbindung zwischen oberstem Halswirbel und Schädel entsprach, gleichsam die Wurzel sämtlicher Nerven gefunden zu haben. Denn die geringste Verletzung dieses Teiles, wie sie durch Verdrehen des Gelenkes hervorgerufen wurde, genügte schon, um mit einem Schlage Atmung, Stimme, Bewegung und Empfindung an dem ganzen Versuchstier aufzuheben.¹⁾ Um dann weiter zu zeigen, daß die Aufgabe des Rückenmarks darin bestehe, alle unterhalb des Kopfes gelegenen Teile mit Nerven zu versorgen, daß es gleichsam — im Verhältnis zum Gehirn als der Wurzel — der Stamm sei, aus dem die Nerven wie Zweige sich verästelten, nahm er, von einem Wirbel zum anderen fortschreitend, in sorgfältigster Weise quere Durchschneidungen des Rückenmarks²⁾ vor. Indem er dabei jedesmal genau die entstehenden Ausfallserscheinungen registrierte und feststellte, daß stets nur die Teile betroffen wurden, deren Nerven unterhalb der durchschnittenen Stelle aus dem Rückenmark austraten, während oberhalb der Durchtrennung alle Funktionen erhalten blieben, bewies er die Richtigkeit seiner Annahme, daß das Rückenmark die funktionelle Verbindung zwischen den von ihm ausgehenden Nerven und dem Gehirn darstelle.³⁾ In gleicher Weise gelang es ihm, durch zahlreiche experimentelle Durchschneidungen und Abschnürungen⁴⁾ der einzelnen Nerven deren Funktion und Wirkungsgebiet festzulegen.

Gehirnfunktion und Pneumalehre.

Wie oben⁵⁾ bereits kurz erwähnt wurde, ging GALEN von der Annahme aus, daß die Aufgabe der Nerven darin bestände, „die Kraft sowohl der Empfindung als der Bewegung vom Zentrum aus

¹⁾ cf. GALEN, IV, 11: „ἐνθένδε γὰρ ἄπουν καὶ ἄφωνον ἀκίνητόν τε καὶ ἀναισθητόν ἄπαν γίνεται τὸ ζῶον, ὅλα τῆς ῥίζης αὐτῆς πεπορευθείας τῶν νεύρων“.

²⁾ cf. GALEN, II, 696 ff.; IV, 371; VII, 111; VIII, 209 u. δ. SIMON, S. 20 ff. Dabei weist GALEN ausdrücklich darauf hin, daß Längsdurchschneidungen des Rückenmarkes ohne Einfluß sind und stellt durch halbseitige Durchschneidungen die Unabhängigkeit der beiden Rückenmarkshälften voneinander fest (VIII, 61).

³⁾ cf. GALEN, V, 646; I, 234; V, 520 usw.

⁴⁾ cf. V, 520. Auch die Einwirkung von Kälte (VIII, 54; XIII, 665), Quetschung (VII, 110 f.) und chemischen Substanzen, wie Essig (XV, 694) auf die Nerven wird von ihm beobachtet. Näheres hierüber in der speziellen Nervenphysiologie.

⁵⁾ cf. S. [38].

den einzelnen Teilen zuzuführen“.¹⁾ Dieses Zentrum aber ist das Gehirn, und zwar nicht nur in *anatomischer* Hinsicht, sondern es bildet auch den Ausgangspunkt für alle *Funktionen*, die mit dem Nervensystem zusammenhängen.²⁾ Daß das Gehirn der Sitz der Seele sei, scheint GALEN sicher; die Frage dagegen nach dem Wesen der Seele, ob sie ein *materielles Substrat* habe³⁾ oder ob sie nur eine *immaterielle Kraft* darstelle, die ihr wieder von irgendeinem anderen Teil zufließe,⁴⁾ hält er mit den Mitteln der medizinischen Forschung für unlösbar.⁵⁾ Jedoch scheint er mehr der letzteren Ansicht zuzuneigen.⁶⁾ Jedenfalls nimmt er eine „*ψυχή*“ oder „*ψυχική δύναμις*“ als gegeben an und rechnet mit ihr überall in seinen physiologischen Erklärungen, namentlich aber in seiner Nervenphysiologie. Indem er nun bestrebt war, die Wirkungsweise dieses Faktors zu erforschen, die Brücke zwischen der stofflosen „Seelenkraft“ und den durch sie bewirkten stofflichen Veränderungen zu schlagen, glaubte auch er, wie schon so manche Forscher vor ihm, in dem „Pneuma“ den hypothetischen Stoff zu finden, mit dessen Hilfe sich alle diese schwer faßbaren Vorgänge erklären ließen.⁷⁾ Den Ausgangspunkt der ganzen Pneumalehre hatte die Erwägung gebildet, daß in der

¹⁾ Dem entspricht die Zweiteilung der Nerven, wie sie GALEN gewöhnlich vornimmt. Eine zweite Auffassung, die er an anderer Stelle vorbringt, scheint zunächst in Widerspruch dazu zu stehen. Nach dieser Meinung sollte nämlich die Natur drei Gesichtspunkte (σκοποι) bei der Verteilung der Nerven befolgen: „der erste, den Sinnesorganen die Empfindung, der zweite, den Bewegungsorganen die Bewegung, der dritte allen anderen Teilen die Erkennung von Schädigungen zu vermitteln“ (cf. III, 378). Dieser Widerspruch beruht darauf, daß GALEN die Sinnesfunktionen bald mit zu den allgemeinen Empfindungsvorgängen rechnet, bald sie davon trennt, indem er von einer besonderen „Berührungsempfindung“ (αἰσθησις ἀπτική) spricht (cf. III, 243; IV, 268 ff)

²⁾ „τὸν ἐγκέφαλον ἀρχὴν εἶναι τοῦτο μὲν αἰσθήσεως ἀπάσης τοῖς ζώοις, τοῦτο δὲ τῆς καθ' ὁρμὴν κινήσεως“ (GALEN V, 645; cf. IX, 492; XV, 362; XIX, 459; V, 620f.) Die Frage, ob die Gehirnssubstanz selbst Empfindung habe oder nicht, entscheidet GALEN ebenso wie schon ARISTOTELES (περὶ ζώων μορίων, L. II, K. 7) in letzterem Sinne. Dies hat vielleicht nicht wenig dazu beigetragen, daß er die Ventrikel als wichtiger für die Gehirnfunktion ansah, wie die Gehirnssubstanz.

³⁾ Und etwa auch den Gesetzen der Krasenlehre unterliege.

⁴⁾ cf. GALEN, I, 234.

⁵⁾ cf. GALEN, XVIIb, 248 f.; V, 608.

⁶⁾ cf. GALEN, V, 606. Die Ausführungen FALKs (GALENs Lehre vom gesunden und kranken Nervensystem, S. 19 ff.) über diese Fragen zeugen von einer gänzlichen Unkenntnis seiner Schriften.

⁷⁾ Von der Pneumalehre soll hier nur das zum Verständnis der folgenden Ausführungen Notwendige gegeben werden. In anderem Zusammenhange mehr.

Natur eine Einwirkung nicht möglich sei ohne Berührung zwischen dem einwirkenden und dem beeinflussten Gegenstand. Diese Anschauung wurde auch auf das Gebiet der physiologischen Forschung übernommen: auch hier keine Einwirkung ohne Berührung des wirkenden Objekts mit dem betroffenen Organ. War nun aber — so folgerte man — eine unmittelbare Berührung zwischen beiden nicht vorhanden, so mußte eine zwischen ihnen vermittelnde Substanz da sein, ein Medium (*τὸ μεταξύ*). Dieses Medium konnte aber nur ein leichtbeweglicher Stoff sein, also ein luftförmiger: das „Pneuma“.¹⁾ So nahmen auch die Hippokratiker an, das Pneuma werde durch Mund und Nase bei der Atmung aufgenommen, ein Teil von ihm gelange ins Gehirn und vermittele von hier aus Empfindung und Bewegung den Gliedern.²⁾ Von solchen Vorstellungen ausgehend, setzte auch ARISTOTELES ein im ganzen Körper verbreitetes innerorganisches Pneuma voraus, das allen physiologischen Funktionen zugrunde liegen sollte, ohne aber irgendeine Lokalisation und eine Beziehung zu den einzelnen Vorgängen zu versuchen. Nach der Entdeckung des Unterschiedes von Arterien und Venen durch PRAXAGORAS erhielten dann bei den *Erasistrateern* die nach ihrer Ansicht ausschließlich mit Pneuma gefüllten Arterien³⁾ die Rolle von Leitern der seelischen Funktionen⁴⁾ anstelle der Nerven, deren Rolle im Organismus noch nicht feststand. Die Lehren der *Pneumatiker*,⁵⁾ den vorigen nahe verwandt, schwankten zwischen zwei Anschauungen: die eine, offenbar von der anatomischen Beobachtung ausgehend, daß die — auch nach ihrer Ansicht mit Pneuma gefüllten — Arterien ihren Ursprung vom Herzen nahmen, verlegte das „*πνεῦμα ψυχικόν*“ und damit auch den Zentralsitz der psychischen Funktionen in das Herz. Die andere dagegen, ohne jede anatomische Basis, sah den Kopf als Sitz des obersten seelischen Prinzips an.⁶⁾

Man sollte nun meinen, daß die endgültige Entdeckung des Nervensystems und seiner Funktionen, wie sie durch die großen Alexandriner angebahnt und durch GALEN zu einem vorläufigen

¹⁾ cf. SIEBECK, Geschichte der Psychologie, Bd. II, S. 25 ff. und 473 f.

²⁾ „*τὴν φρόνησιν καὶ τὴν κίνησιν τοῖσι μέλεσι παρέχει*“, cf. HIPPOKRATES (Ed. LITTRÉ), VI, S. 368 ff. und 372.

³⁾ cf. GALEN, IV, 511; 703 f.; VII, 277 u. 8.

⁴⁾ cf. *ibid.*

⁵⁾ cf. WELLMANN, Die pneumatische Schule, S. 133 ff.

⁶⁾ cf. WELLMANN, I. c., S. 140 f.

Abschluß gebracht wurde, die Pneumalehre als Grundlage der Nervenphysiologie beseitigt hätte. In Wirklichkeit aber wurde nur das Blutgefäßsystem aus seiner Verquickung mit den psychischen Vorgängen gelöst, an seine Stelle das Nervensystem gesetzt, und dieses nunmehr in modifizierter Form in Beziehung zu der Pneumalehre gebracht. Wohl war sich GALEN des hypothetischen Charakters dieser Lehre bewußt und er hätte ihrer auch gar nicht bedurft, um die zahlreichen, im Vorhergehenden angedeuteten physiologischen Entdeckungen zu machen, zu denen ihm seine glänzenden Experimente verhalfen. Aber er wollte sich eben nicht mit der Feststellung von Tatsachen begnügen, sondern er wollte sie auch erklären, sie mit seinen anatomisch-physiologischen Befunden in Einklang bringen, sie vor allem in das biologische Gesamtbild des Organismus einfügen. Und dazu war er natürlich auf eine Theorie angewiesen, wie er sie in der Pneumalehre bereits vorfand. Seiner ganzen Denk- und Forschungsweise nach war er mit den vagen Vorstellungen seiner Vorgänger, wie ich sie kurz skizzierte, nicht zufrieden. Er wollte wissen, woher der Organismus das Pneuma nehme, wie es in seine einzelnen Teile gelange, wie es im Körper verbraucht und ergänzt werde und namentlich, in welcher Weise es dessen einzelne Funktionen vermittele.

GALEN versuchte die Lösung aller dieser Probleme durch — seiner Meinung nach — exakte physiologische Experimente.¹⁾ Bei der Frage nach der Herkunft des Pneumas ging er von der Annahme aus, daß es, als ein luftförmiger Stoff, nur der eingeatmeten Luft entstammen könne, mit dieser in die Lungen und von da in das Herz gerate. Um seine weiteren Wege zum Gehirn verfolgen zu können, schnürte er die Karotiden ab.²⁾ Wenn nun das Pneuma, wie beispielsweise ERASISTRATOS und seine Anhänger behauptet hatten,³⁾ vom Herzen aus durch die Halsschlagadern dem Gehirn zugeführt würde, so hätte mit der Abschnürung dieser Gefäße auch die Zufuhr des Pneumas zum Gehirn und damit dessen sämtliche Funktionen aufhören müssen, vorausgesetzt, daß diese

¹⁾ Er betont (V, 609) ausdrücklich, daß er seine Anschauungen lediglich aus seinen anatomischen und vivisektorisches Untersuchungen entnehme (*τὰ μὲν ἐκ τῆς τῶν μορίων κατασκευῆς τὰ δὲ ἐκ τῶν ἐπομένων συμπτωμάτων ἐπὶ ταῖς τομαῖς ἢ θλίψεσιν*).

²⁾ cf. GALEN, V, 154; IV, 503.

³⁾ cf. GALEN, IV, 502. Auch HEROPHILOS scheint ähnlicher Ansicht gewesen zu sein (IV, 731).

wirklich von dem Vorhandensein jenes Stoffes abhängig waren. In der Tat aber beobachtete GALEN an seinen Versuchstieren, daß nichts dergleichen eintrat, daß sie vielmehr weiter atmeten und sich bewegten.¹⁾ Da er nun übersah, daß auch durch die Vertebralarterien dem Gehirn Pneuma hätte zuströmen können, so folgerte er aus seinem Versuch, „daß das Gehirn nicht gerade sehr des vom Herzen kommenden Pneumas bedürfe.“²⁾ Es blieben aber — wie er meinte — noch zwei Möglichkeiten offen: einmal könnte das im Gehirn befindliche Blut so viel Pneuma in sich enthalten, daß die allmählich erfolgende Aushauchung zur Unterhaltung der Gehirnfunktionen ausreichte. Oder aber es konnte das Pneuma unmittelbar aus der Nase bei der Einatmung ins Gehirn gelangen.³⁾ Die erstere Möglichkeit schloß er dadurch aus, daß er die Unterbindung beliebig lange bestehen ließ, ohne daß die erwarteten Folgen eingetreten wären. Somit kam er im wesentlichen auf die Anschauung zurück, die bereits im Corpus Hippocraticum vertreten war, daß nämlich das im Gehirn verbrauchte Pneuma zum größten Teile unmittelbar aus der durch die Nase eingeatmeten Luft stamme.⁴⁾ Was also die Lunge für das Herz sei, das bedeute die Nase für das Gehirn: sie sei das Organ, durch das es das Pneuma in sich aufnehme.⁵⁾ Diese Analogie führt GALEN dann noch weiter aus, indem er den Vorgang der abwechselnden Ausdehnung und Zusammenziehung des Brustkorbes und der Lunge geradezu mit den äußerlich ähnlichen Phasen bei der von ihm beobachteten Pulsation des Gehirns vergleicht.⁶⁾ Dabei erscheinen ihm als analoge Gebilde

¹⁾ Mit dem gleichen Experiment bewies GALEN, daß die Annahme, durch Unterbindung der Karotiden trete Stimmlähmung auf, falsch sei und darauf beruhe, daß die Vertreter dieser Meinung, ohne es zu wissen, den Nervus recurrens mit abgeschnürt hätten.

²⁾ „τοῦ μὴ πάνν τι δεῖσθαι τοῦ παρὰ τῆς καρδίας πνεύματος τὸν ἐγκέφαλον“ (GALEN, IV, 503).

³⁾ „ἀπολείπεται γοῦν, ἵτοι τὴν ἀναθυμίασιν αὐτῷ τὴν ἐκ τοῦ αἵματος ἱκανὴν ὑπάρχειν, ἢ τὴν διὰ τῶν ῥινῶν εἰσπνοήν“ (GALEN, IV, 504).

⁴⁾ cf. HIPPOKRATES (KÜHN), I, 612. Die Anschauung von der Verteilung des Pneumas ist im Corp. Hipp. durchaus nicht einheitlich (cf. I, 572 ff.).

⁵⁾ „ἐγκεφάλου δὲ καὶ καρδίας δύο ἐξάεργα πρόσκειται τῆς ἀναπνοῆς ὄργανα τῷ μὲν ῥίνες, τῷ δὲ πνεύμων“ (cf. GALEN, IV, 506).

⁶⁾ Die Frage, ob die Pulsation des Gehirnes und seiner Häute primär (πρώτως) oder nur in Abhängigkeit (κατὰ συμβεβηχός) von der Pulsation der Arterien vor sich gehe, scheint GALEN in letzterem Sinne zu entscheiden (cf. VIII, 701 ff., 712). Man vergleiche auch seine Ausführungen hierzu in „περὶ χρεῖας σφυγμῶν“ (V, 149 ff.). Auch die Abhängigkeit der Gehirnpulsation von der Atembewegung ist ihm nicht

der in der Lunge befindlichen Hohlräume die Gehirnventrikel, in die gleichfalls die Außenluft „κατὰ τὸ συνεχές“ so lange hineinströme, als die Substanz des Gehirns durch ihre Zusammenziehung Raum schaffe; während umgekehrt, sobald sich das Gehirn wieder ausdehne, die Luft aus ihm ausgetrieben werde.¹⁾ Eine zufällig gemachte Beobachtung schien ihm diese Anschauungen zu bestätigen: ein junger Mann, der infolge eines chronischen Nasenkatarrhs das Geruchsvermögen verloren hatte, benutzte zur Behandlung seines Leidens ein Schnupfmittel aus fein pulverisiertem Schwarzkümmel und Öl. Drei Tage lang schaffte ihm das Medikament große Erleichterung. Als er es aber am vierten Tage zu heftig in die Nase aufzog, da spürte er einen stark beißenden Schmerz tief im Inneren des Kopfes, der dann allmählich wieder verschwand. Hieraus schloß GALEN, daß das Medikament mit der eingeatmeten Luft in die Hirnhöhlen eingedrungen sei und dort den Plexus chorioideus, vielleicht auch die Gehirnsubstanz selbst gereizt habe. Er wiederholte den Vorgang experimentell an verschiedenen seiner Schüler und glaubte seine Annahme durch den Erfolg bestätigt zu sehen.²⁾

Die Rolle der Ventrikel.

Noch eine weitere Analogie mag GALEN dazu veranlaßt haben, den Hirnventrikeln eine so wichtige Rolle bei den psychischen Funktionen zuzuschreiben. Seine Anschauungen vom Pneuma basieren auf der von ihm durchgeführten Dreiteilung der dem Körper innewohnenden „natürlichen Kraft“ (φύσις). „Das Tier regieren drei untereinander verschiedene Kräfte, von denen jede einzelne aus einer gewissen besonderen Quelle durch den Körper verteilt wird.“³⁾ Die erste ist die ernährende Kraft;⁴⁾ ihre Quelle ist die Leber, von

entgangen und hat wohl zu seiner Annahme der direkten Einatmung des Pneuma in die Gehirnventrikel beigetragen (cf. II, 867). Eine andere Stelle (V, 356) widerspricht zwar diesen Anschauungen.

¹⁾ cf. GALEN, II, 867f.

²⁾ cf. ibid.

³⁾ Am prägnantesten in seiner Schrift „Θεραπευτική μέθοδος“ zum Ausdruck gebracht (cf. X, 635f.) In dieser Dreiteilung lehnt GALEN sich offenbar an die Lehren der Peripathetiker, bzw. der auf ihrem Boden stehenden alexandrinischen Physiologen an. Er führt aber seine Theorie nicht immer ganz folgerichtig durch (cf. XV, 229ff.; XIV, 726ff.).

⁴⁾ Von ihm als „δύναμις ἐπιθυμητική“, „θρεπτική“ oder meist „φυσική“ bezeichnet.

der aus sie sich durch die Adern im ganzen Körper verbreitet.¹⁾ Die zweite Kraft hat ihren Sitz und Ausgangspunkt im Herzen und ist die Quelle der eingepflanzten Wärme. Ihr dienen als Verbreitungswege durch den Körper die weitverzweigten Arterien.²⁾ Die dritte Kraft schließlich sitzt im Gehirn, sie bedient sich zu ihrer Verteilung durch den Körper gleichfalls eines Netzes von Kanälen, der Nerven, und versieht ihn mit Empfindung und Bewegung.³⁾ Entsprechend diesen drei Äußerungsformen der Physis wird auch das in den Organismus aufgenommene Pneuma in dreifacher Weise differenziert; und zwar das in das Gehirn gelangende im besonderen zu „πνεῦμα ψυχικόν“. Da nun nach GALENS Vorstellung die Bildung der beiden anderen Pneumaarten in einem Hohlraum (dem Herzen und den großen Lebergefaßen) vor sich ging, so lag die Annahme für ihn nahe, daß auch die Gehirnhöhlen dem gleichen Zwecke dienten. Sie wurde unterstützt durch gewisse Beobachtungen: GALEN sah nämlich, daß Verletzungen der Gehirnschubstanz unter Umständen ganz ohne Einfluß auf die Funktionen des Versuchstieres blieben, daß dagegen, sobald er die Gehirnvventrikel eröffnete, sofort Bewegung und Empfindung aufgehoben wurden. Er führte diese Erscheinung aber darauf zurück, daß durch die geschaffene Öffnung das in dem Ventrikel enthaltene Pneuma entwichen sei.⁴⁾ Und zwar glaubte er festgestellt zu haben, daß die stärkste Wirkung bei der Verletzung des hinteren, eine geringere bei dem mittleren und die geringste bei den vorderen Ventrikeln eintrete.⁵⁾ Da er nun aber bei seinen Versuchen beobachtete, daß nach einiger Zeit, wenn die Wunde wieder vereinigt wurde, die aufgehobenen Funktionen sich wieder einstellten, so schloß er, daß dies nur dadurch möglich sei, daß sich das

¹⁾ cf. GALEN, X, 635.

²⁾ Sie wird von ihm als „δύναμις θυμοειδής“, „ψυχὴ ζωτική“, „ψυχὴ θυμοειδής“ oder meist „δύναμις ζωτική“ bezeichnet (X, 636).

³⁾ cf. GALEN, X, 636. Er nennt sie „δύναμις ψυχική“.

⁴⁾ cf. GALEN, V, 606. Man vergleiche das oben erwähnte Experiment mit der Unterbindung der Karotiden (V, 154; IV, 466 usw.).

⁵⁾ cf. GALEN, V, 605. An anderer Stelle (III, 664) erklärt er gerade die vorderen Ventrikel als besonders wichtig und sieht es als ein göttliches Wunder an, daß ein junger Mann in Smyrna, bei dem der eine der vorderen Ventrikel verletzt wurde, nicht sofort tot gewesen sei. Er erklärt diese Tatsache so, daß eben nur einer von den Ventrikeln betroffen, der andere aber unverletzt war. Immerhin besteht zwischen dieser Anschauung und der oben angeführten ein nicht zu übersehender Widerspruch.

Pneuma inzwischen wieder von neuem gebildet habe.¹⁾ Eine Stütze für diese Annahme glaubte GALEN in einem anderen Experiment zu finden: wenn er nämlich, ohne einen Ventrikel zu verletzen, nur einen Druck auf ihn ausübte, so verlor das Versuchstier sofort Bewegung, Empfindung, Atem und Stimme.²⁾ Die gleiche Beobachtung konnte er gelegentlich am Menschen machen. Wenn er nämlich bei der chirurgischen Behandlung von Schädelbrüchen den sogenannten „Gehirnhautschützer“ (*μενιγγοφύλαξ*) zwischen Schädeldach und Meningen einführte und dabei einen etwas stärkeren Druck auf das Gehirn ausübte, so sah er dieselben Erscheinungen auftreten wie bei jenem Versuche.³⁾

Es stand also für GALEN fest, daß das Gehirnpneuma zum größten Teil unmittelbar der durch die Atemwege in die Ventrikel eindringenden Inspirationsluft entstamme, und daß die Hirnhöhlen als seine Behälter dienten. Im weiteren Verfolg seiner Pneumalehre vermochte er freilich diese Annahme nicht ohne erhebliche Inkonssequenzen aufrecht zu erhalten, insbesondere, als er daran ging, den Vorgang zu untersuchen, durch den innerhalb des Gehirns aus der eingeatmeten Luft das Pneuma bereitet werde. Es scheint, als ob er diesen Prozeß zunächst in die Gehirnsubstanz selbst hat verlegen wollen. Doch mußte er bei seinen vielfachen vivisektorisches Experimenten, von denen bereits oben die Rede war, sich überzeugen, daß man diese Substanz ungestraft schichtweise abtragen könne, ohne daß dadurch die typischen Funktionen des Gehirns aufgehoben wurden; daß dieser Erfolg vielmehr erst dann eintrat, wenn man an die Ventrikel heran gelangte.⁴⁾ Das brachte ihn zu dem Schluß, daß die um diese herumgelagerte Gehirnmasse besondere Einrichtungen besitzen müsse, durch die sie zu der wichtigen Aufgabe der Pneumabereitung befähigt werde. Den Schlüssel zur Lösung dieses Problems glaubte er dann in der auffallenden Art der Blutversorgung gerade dieser Gehirnregionen gefunden zu haben, wie sie sich in dem Plexus chorioideus⁵⁾ vorfand. Namentlich richtete sich sein Augenmerk auf die besonders feine Verteilung der Gefäße und er führte diese auf die Absicht der Natur zurück, das Blut an solchen Stellen langsamer passieren und durch längeres Verweilen

¹⁾ cf. GALEN, V, 606.

²⁾ cf. GALEN, V, 185: „ἀκίνητόν τε καὶ ἀναίσθητον, ἄπνον τε καὶ ἄφωνον“.

³⁾ cf. *ibid.*, 186.

⁴⁾ cf. oben S. [46].

⁵⁾ cf. oben S. [31]f.

an diesen wichtigen Orten seine Umwandlung in andere Stoffe möglich zu machen.¹⁾ Er verglich in dieser Hinsicht das Gebilde des Plexus chorioideus seiner Struktur nach mit den in der Gefäßverteilung ein analoges Bild bietenden Testikeln, der Leber²⁾ und anderen Organen und suchte aus ihrer ihm bekannten Funktion durch Analogieschluß ein Bild von der Funktion jenes Gehirnteiles zu gewinnen.

Bei allen diesen Erwägungen trat dann seine ursprüngliche Annahme, daß das Gehirn pneuma zum weitaus größten Teile unmittelbar aus der in die Ventrikel gelangenden Atemluft entnommen werde, vollkommen in den Hintergrund, und GALEN nimmt vielmehr die vorher verworfene Ansicht³⁾ zur Voraussetzung, daß es aus dem vom Herzen durch die Arterien in den genannten Plexus gelangenden Pneuma (Zotikon) gebildet werde.⁴⁾ Den Vorgang selbst kann er natürlich nicht näher schildern, er stellt ihn sich nur ähnlich vor, wie andere derartige Prozesse,⁵⁾ bei denen aus dem Blute durch Umwandlung ein neuer Stoff gebildet werde: in den Arterien⁶⁾ des Plexus, die wie alle Arterien eine Mischung von Blut und Pneuma enthielten, gehe eine besonders sorgfältige Verarbeitung⁷⁾ des Stoffes vor sich, die eine Umbildung des gröberen Pneuma zotikon zum äußerst feinen Pneuma psychikon zum Resultat habe. Dieses werde dann von den Arterien in die Hohlräume der Ventrikel ausgehaucht.⁸⁾ Den Venen des Plexus läßt er dabei die bereits oben erwähnte Rolle zukommen, die überschüssigen Stoffe auszuschcheiden.⁹⁾

Die Bereitung des Pneumas geht demnach in den vorderen Ventrikeln vor sich,¹⁰⁾ während die übrigen Ventrikel, in die es

¹⁾ cf. GALEN, III, 305 f.

²⁾ cf. ibid.

³⁾ cf. GALEN, X, 839.

⁴⁾ „εἰκότως κατὰ τὸν ἐγκέφαλον ἐκ τοῦ ζωτικῆς πνεύματος ἐργαζομένη το ψυχικόν“ (V, 608 f.).

⁵⁾ Er bezeichnet ihn als „ἀκριβοῦς πέψις“ (V, 156), cf. IV, 323.

⁶⁾ Die Arterien des Ventrikels steigen — wie oben (S. [32]) schon erwähnt wurde — von unten herauf; das hat nach GALENS Ansicht den Zweck, damit das aus ihnen ausgehauchte leichte Pneuma nach oben steigen könne (II, 720).

⁷⁾ „ἐχρῆν γὰρ διήπου μᾶλλον ἀπάντων αὐτὸ μεταβολῆς ἀκριβοῦς τυχεῖν“ (GALEN, V, 608, cf. 156).

⁸⁾ „τῶν ἀγγείων ἀναπνεόντων“ (cf. V, 607; XV, 264).

⁹⁾ Sie treten von oben in die Ventrikel ein, damit die auszuschcheidenden Stoffe nach unten sinken (cf. GALEN, II, 720).

¹⁰⁾ cf. GALEN, III, 663.

durch die Verbindungsgänge geleitet werde,¹⁾ nur der Aufspeicherung dienen sollen. Hierzu schien ihm namentlich der vierte Ventrikel geeignet zu sein, da er wegen seiner kugelig gewölbten Form bei der geringsten Masse der ihn umgebenden Substanz doch den größten Inhalt habe.²⁾ Von den Gehirnhöhlen, als den Reservoirs, aus verbreitet sich das Pneuma dann weiter durch die ganze Gehirnsubstanz. Und zwar bilden in ihr „jene Zwischenräume, die seine (des Gehirns) Teile verbinden“, also die oben erwähnten feinen Lücken, die Wege, auf denen das Pneuma sich verteilt. Da nun das Rückenmark und die Nerven nur eine Fortsetzung des Gehirns darstellen, so verbreitet sich durch sie von diesem aus das psychische Pneuma auf dem Wege der hypothetischen „πόροι“ durch den ganzen Körper bis in die periphersten Teile.³⁾ Dabei erklärt sich GALEN außerstande, die Frage zu entscheiden, „ob den Nerven ein eigenes Pneuma innewohne und in ihnen sich ergänze und dann nur von dem aus dem Gehirn kommenden Pneuma gleichsam wie ein Bote seinen Anstoß erhalte, oder ob vielmehr den Nerven kein Pneuma innewohne, sondern ihnen vom Gehirn dann zufließe, wenn man beabsichtige, einen Teil zu bewegen.“⁴⁾

Die Fortleitung des Willensimpulses.

Hiermit berühren wir das Problem der Fortleitung der Impulse vom Gehirn als Zentrum zu den peripheren Teilen, ein Problem, das begreiflicherweise GALEN intensiv beschäftigt hat. Neben den soeben erwähnten Möglichkeiten, die beide die Fortleitung als an die Materie des Pneumas gebunden betrachten, zieht er noch eine dritte in Frage, „daß nur eine Veränderung der miteinander in Verbindung stehenden Teile nach ihrer Eigenschaft“ vor sich gehe und „daß eine gewisse, nicht an eine Substanz gebundene Kraft

¹⁾ cf. GALEN, III, 665, 667.

²⁾ cf. GALEN, III, 668; VIII, 175. Über die vivisektorisches Versuche zur Feststellung der Rolle der einzelnen Ventrikel V, 605.

³⁾ Diese Lehren GALENS von der Bewegung des psychischen Pneumas vom Gehirn durch Rückenmark und Nerven stehen unverkennbar unter dem Einflusse seiner Anschauungen von der Bewegung des Blutes vom Herzen durch die Adern. Das zeigt vor allem seine Schrift über den Nutzen des Pulses (VIII, 701 ff.; cf. V, 356; IV, 265. Vergleich der Nervenverteilung mit einer Wasserleitung).

⁴⁾ cf. GALEN, V, 611.

(den peripheren Teilen) zufließe“.¹⁾ Die Anhänger dieser Anschauung verstehen unter dem „Zufließen von Kraft“ die „durch Umwandlung vor sich gehende Mitteilung der Eigenschaften an die miteinander zusammenhängenden Körperteile“. Und dieser Vorgang wird mit dem bei der Durchdringung der Luft durch die Sonnenstrahlen verglichen, wobei zwar die Eigenschaft der Sonne (die Wärme) der umgebenden Luft mitgeteilt werde, ohne daß die Substanz der Sonne selbst ihren Platz ändere. Ob etwa in ähnlicher Weise auch den Gliedern vom Gehirn aus eine bloße Kraft zufließe, oder ob diese in einer der vorerwähnten beiden Weisen an das Pneuma gebunden sei, diese Frage wagt GALEN nicht mit Bestimmtheit zu beantworten; und er hält alle seine dahingehenden Bemerkungen mit Absicht so dunkel, daß man deutlich merkt, wie wenig er in diesen Vorstellungen mit sich selbst einig geworden ist.²⁾ Überall aber, wo das Pneuma an den Funktionen des Nervensystems Anteil hat, da spielt es nach seiner Vorstellung die Rolle als „erstes Werkzeug der Seele“ (*πρῶτον ὄργανον τῆς ψυχῆς*).³⁾

Der Empfindungsvorgang.

Diese Rolle hat es aber nicht nur bei dem Zustandekommen der (willkürlichen) Bewegung, also bei der Fortleitung des Willensimpulses vom Zentrum zu den Muskeln, sondern ebenso auch bei allen Arten von Empfindungsvorgängen.⁴⁾ In gleicher Weise wie in ersterem Falle das Pneuma den Willensimpuls aus dem Gehirn

¹⁾ cf. *ibid.*: „τρίτον ἡ κατὰ ποιότητα τῶν συνεχῶν ἀλλοίωσις, ὅπερ αἰνίττεσθαι μοι δοκοῦσιν οἱ κατὰ δύναμιν ἐπιρροεῖν τινα χωρὶς οὐσίας φάσκοντες“, cf. V, 169 ff.; VII, 605.

²⁾ An manchen Stellen spricht er sich zwar ziemlich bestimmt dahin aus, daß das Pneuma vom Gehirn aus durch die Nerven hindurchgetrieben werde, indem das Gehirn bei jedem Willensimpuls eine diesem Zwecke entsprechende Bewegung ausführe (ähnlich wie das Herz) und daß das Pneuma in den peripheren Teilen fortdauernd verbraucht und ständig im Gehirn neu gebildet werde (cf. V, 154, 356). An anderen Stellen versucht er, sich mit Vergleichen über die Schwierigkeiten hinwegzuhelfen: der Wille ähnele dem Reiter, der mit den Zügeln das Pferd bewegt. Den Zügeln aber entsprächen die Nerven, ebenso wie dem Pferde die Muskeln. Schließlich aber muß er doch offen zugeben, daß mit allen diesen Bemerkungen das Problem nicht zu lösen sei. Und er erkennt ganz richtig den springenden Punkt darin, daß es bei alledem unersichtlich bleibe, warum bei dem Zustandekommen einer Bewegung stets nur diejenigen Nerven und Muskeln in Funktion träten, die zur Ausführung der gewollten Bewegung geeignet sind (IV, 690 ff.).

³⁾ cf. GALEN, IV, 501; 509; VIII, 175; X, 527; XI, 93 u. ö.

⁴⁾ cf. GALEN, V, 611, 614, 621; VIII, 175.

in die Bewegungsorgane fortpflanze, so soll auch, sobald ein Reiz irgendeinen empfindenden Teil treffe, vom Zentralorgan aus ein Pneumastrom in das betroffene „spezifische Sinnesorgan“ (*ἄχρῳ τῶν οἰκείων ὀργάνων*) laufen.¹⁾ Diese Vorstellung GALENS steht offenbar unter dem Einfluß sowohl seiner Pneumalehre, wie aber auch der Erfahrung, daß jede Empfindung in den betroffenen Teil lokalisiert wird. Beides veranlaßte ihn zu der Annahme, daß die periphere Reizung der Empfindungsnerve in ihnen einen *zentrifugalen* Vorgang auslöse. Und diese Anschauung geriet naturgemäß in unlöslichen Widerspruch zu jener anderen, von ihm immer wieder betonten, daß jede Empfindung im *Gehirn* zustande komme, was einen *zentripetalen* Vorgang voraussetzt.²⁾ Ob GALEN sich den Ablauf des ganzen Vorgangs etwa so vorgestellt hat, daß jede Reizung eines empfindenden Teils ein Zuströmen der „empfindenden Kraft“ in ihn hervorrufe, und dieses Zuströmen im Gehirn die Empfindung auslöse, das ist aus seinen Ausführungen nicht ersichtlich.

Bei seinem näheren Eingehen auf das Problem der Empfindung schaltet GALEN dann das Pneuma gänzlich aus und läßt die Frage der Fortleitung des Reizes vollkommen beiseite. Er faßt vielmehr seine Vorstellungen in die These zusammen, daß zum Zustandekommen einer jeden Empfindung zweierlei Faktoren gehören: eine Veränderung des Empfindungsorgans und die Unterscheidung dieser Veränderung.³⁾ Die Veränderung wird durch eine Reizung des Nerven hervorgerufen, denn „es gibt keine Empfindung, ohne daß irgendwie der Nerv gereizt wird“. ⁴⁾ Dieser Satz gilt ebenso für die eigentlichen Sinnesvorgänge wie auch für die übrigen bloßen Empfindungen, indem in jedem einzelnen empfindenden Teile durch die Sinnesreize die für die Empfindung erforderliche Veränderung

¹⁾ cf. GALEN, V, 621: „κοινὸν μὲν οὖν ἅπασι τῶν αἰσθητικῶν δυνάμεων ἀπ' ἐγκεφάλου τὴν ἀρχὴν ἔχουσιν φέρεσθαι διὰ τῶν νεύρων ἄχρῳ τῶν οἰκείων ὀργάνων“.

²⁾ cf. GALEN, V, 644f., 620f.; VII, 139 u. ö.

³⁾ cf. GALEN, V, 636; 644f.: „τὴν αἴσθησιν τῶν αἰσθητικῶν γίνεσθαι δι' ἀλλοιώσεως τε καὶ διαγνώσεως“ . . . „ἀλλοιοῦται μὲν οὖν τὸ τῆς αἰσθήσεως ὄργανον, ἢ διὰ γνώσεως δ' αὐτοῦ τῆς ἀλλοιώσεως γίνεσθαι ἐκ μίας δυνάμεως κοινῆς πάντων τῶν αἰσθητικῶν ἐκ τῆς ἀρχῆς ἐπιρροῦσης“. In allen diesen und den folgenden Anschauungen basiert GALEN, wie er ja auch selbst angibt, auf aristotelisch-stoischen Lehren.

⁴⁾ cf. V, 622f.: „ἢ μὲν αἴσθησις οὐκ ἔστιν ἀνευ τοῦ διατεθῆναι πῶς τὸ νεῦρον“, cf. V, 644f.; III, 633. Auch SIEBECK, l. c., S. 21 ff.

hervorgebracht wird.¹⁾ Aber es wird nicht durch jeden beliebigen Eindruck in jedem empfindenden Organe die notwendige Veränderung erzeugt, vielmehr reagiert ein jedes von ihnen nur auf den „adäquaten Reiz“. Denn nur „das Ähnliche ist dem Ähnlichen erkennbar.“²⁾ Über das Weitere des Vorgangs, besonders über die Frage, in welcher Weise die Veränderung des Sinnesorgans im Zentrum „unterschieden“ und dadurch zum Bewußtsein gebracht wird, spricht sich GALEN nicht aus. Er begnügt sich vielmehr mit dem Theorem, daß die Veränderung von dem die Vorstellung, Erinnerung und Überlegung bildenden „leitenden Prinzip“ (*ἡγεμονικόν*) aufgenommen werde;³⁾ wobei er es dahingestellt sein läßt, ob man das Zentrum abstrakt als „κοινὴ αἴσθησις“ oder konkret als „πρῶτον αἰσθητικόν“ bezeichnen solle.⁴⁾

¹⁾ cf. GALEN, VII, 139: „ἐν αὐτοῖς μὲν γὰρ τοῖς κατὰ μέρος ὀργάνοις ἐκάστη τῶν αἰσθήσεων ἢ ἀπὸ τῶν αἰσθητῶν ἀλλοίωσις ἐπιτελεῖται“.

²⁾ cf. GALEN, III, 640: „τὸ ὅμοιον τῷ ὁμοίῳ γινώσκον“.

³⁾ cf. GALEN, III, 641: „ἀλλ' οὐδὲν ἢν πλέον ἀλλοιωθῆναι, τὸ μὲν τοῦ μὴ γινῶναι αὐτὴν τὴν ἀλλοίωσιν τὸ φαντασιούμενον καὶ μεμνημένον καὶ λογιζόμενον, ὅπερ ἢν τὸ ἡγεμονικόν“.

⁴⁾ cf. GALEN, V, 644.

Hausinventar und Bibliothek UGOLINO DA MONTECATINI.

Von

WALTER BOMBE-Florenz.

Mit Anmerkungen von KARL SUDHOFF.

Über Mastro UGOLINO DA MONTECATINI sind wir besser unterrichtet, als über die meisten anderen italienischen Ärzte des 15. Jahrhunderts. Seine Lebensumstände und seine wissenschaftliche Tätigkeit hat FRANCESCO NOVATI behandelt.¹⁾ Seither ist von F. BALDASSERONI und G. DEGLI AZZI ein interessantes längeres Autograph UGOLINOS publiziert worden, ein „Consiglio medico“, den der berühmte Arzt seinem Freunde und Gönner AVERARDO DE'MEDICI, dem Vetter COSIMOS, erteilt hat.²⁾ Zwischen 1393 und 1395 war UGOLINO als Dozent der Medizin am Florentiner „Studio“ tätig. In dieser Zeit, vielleicht aber auch schon vorher, mag er in freundschaftliche Beziehungen zu AVERARDO DE'MEDICI getreten sein, dessen Mutter aus Montecatini stammte. Von 1401—1406 ist UGOLINO häufig und auf längere Zeit in Florenz nachweisbar; seit 1407 verlieren wir ihn aus den Augen und erst im Jahre 1417 erhalten wir wieder Nachrichten über ihn, aus Città di Castello, einer kleinen Stadt im umbrischen Apennin, in die er sich, vielleicht nur vorübergehend, zurückgezogen hatte. Seine letzten Jahre hat er wahrscheinlich in Florenz verbracht, wo er nach Angabe des Sepultuario von S. Maria Novella 1415 gestorben sein soll. Ein von mir im Florentiner Staatsarchiv aufgefundenes Dokument, das nach seinem Tode auf Antrag der Erben vom Notar des „Magistratus Pupilli“ aufgenommene Inventar seines Nachlasses, ermöglicht nicht nur eine genaue Feststellung seines Todesdatums (zwischen 1428 und 1429), sondern verschafft uns auch einen interessanten Einblick in seine Lebensumstände und in seine wissenschaftliche Tätigkeit.³⁾ UGOLINOS

¹⁾ „Maestr' UGOLINO DA MONTECATINI medico del secolo XIV ed il suo trattato de' Bagni Termali in Italia“ in *Memorie del R. Istituto Lombardo di scienze e lettere*, Vol. 20, 1896, p. 143—166.

²⁾ *Consiglio medico di Maestr' UGOLINO DA MONTECATINI ad AVERARDO DE'MEDICI*, *Archivio Storico Italiano*, Bd. 38, 1906.

³⁾ *Regio Archivio Centrale di Stato, Sezione Magistratus Pupilli, Filza 165 (1429).*

Bibliothek enthielt eine recht gut zusammengestellte Serie von Codices aus den verschiedensten Gebieten der Medizin, Naturwissenschaften, Philosophie und Theologie. Unter den medizinischen Schriften sind auch Werke erwähnt, die UGOLINO selbst verfaßt hat:

- I Libro di chonsiglio del Maestro UGHOLINO,
- I Libro la lettura chon cierte opere del Maestro UGHOLINO,
- I Libro il trattato di Pistolenza del Maestro UGHOLINO,
- I Libro la lettura sopra la decima sesta feni del terzo d'avi-cienna del Maestro UGHOLINO,
- I Libro una lettura simile alla prossima datta,
- I Libro Trattato di bangni e di pestilenze secondo il Maestro UGHOLINO.¹⁾

Das zuletzt genannte Werk ist vermutlich identisch mit dem von DOMENICO MORENI in seiner Bibliographie, Vol. II, S. 453, zitierten Buche:

De Balneis naturalibus et artificialibus Etruriae, Tractatus M.S. in 4^o, nella Laurenziana Plut. LXXIII, Cod. 43.

Mit Anmerkungen wurde der Kodex 1789 vom Präfekten der Laurenziana CANONICO BANDINI in Venedig herausgegeben. 1553 erschien nach MORENI ein umfassenderes Werk des UGOLINO DA MONTECATINI unter dem Titel:

Hugolini Phisici de Monte Catino de Balneorum Italiae proprietatibus et virtutibus.

Das Inventar selbst ist ein interessantes Seitenstück zu dem von CURZIO MAZZI 1894 in Florenz publizierten „Studio di un Medico senese del Secolo XV“.

Da ein vollständiger Abdruck des umfangreichen Dokumentes sich aus Rummangel verbietet, so begnügen wir uns mit einem kurzen Hinweis auf das Wichtigste, halten aber die Inventaraufnahme der Bibliothek des großen Gelehrten für interessant genug, hier ganz mitgeteilt zu werden.

¹⁾ Ein „Consilium“ UGOLINOS ist ja kürzlich herausgegeben (s. o.), weitere hat er bestimmt, dem Zeitgeschmacke folgend, verfaßt; sie kommen wohl eines Tages noch ans Licht. Auch ein Kommentar zu einem Abschnitt des Qânûn des IBN SINA (AVICENNA) lag ganz im Stile der Zeit; die 16. Fen des 3. Buches handelt von Darmerkrankungen. Auf die Pestschrift des UGOLINO komme ich ein andermal zu sprechen. Die Bäderschrift ist durch NOVATI vor anderthalb Jahrzehnten neu ans Licht gerückt worden; sie war in der berühmten Venetianer Collectio „de Balneis... apud Juntas MDLIII. Fol.^o auf S. 47—57 als „Liber de balneis“ bzw. „De Balneorum Italiae proprietatibus“ allerdings schon lange bequem zur Hand. S.

Die Inventaraufnahme beginnt im Keller, in dem zehn große und ein kleines Faß Rotwein und ein Faß Essig standen, dann kommt der Hof an die Reihe, darauf der Stall, der „una mula di pelo morello“ beherbergte, und schließlich das Schlafzimmer im Erdgeschoß, dessen Mobiliat sich aus folgenden Stücken zusammensetzt: Einem großen Bett, das bei einer Breite von 5 Braccien¹⁾ gewiß einen großen Teil des im Schlafzimmer verfügbaren Raumes einnahm. Zwei „Cassapanche“ standen am Fußende. Wir haben sie uns als eine Kombination von Truhe und Bank vorzustellen, mit Arm- und Rückenlehnen und deckelartigem Sitzteil, der beweglich ist und dessen Inneres als Truhe verwendet werden kann. Über die Einrichtung des Bettes gibt das Inventar zuverlässig Auskunft: Auf dem „Saccone“, einem großen Strohsack, lag die „Materassa“ und über diese wurde das „Lenzuolo“, das Bettlaken, gebreitet. Zwischen diesem und einem zweiten „Lenzuolo“, das unter der weißen Schlafdecke angebracht war, lag der Schlafende. Eine Bettdecke aus roter Seide [un ciellone rosso overo sargia] lag bei Tage auf dem Bett. Zwei „Pimacci“, Federkissen, ein „Ghuancialuzzo“, kleines Kopfkissen, eine „Choltre“, gewöhnliche Bettdecke, und eine „Choltrice“, dickere Decke, gehörten dazu und vervollständigten die Einrichtung des Bettes. Ein kleineres Bett, vier Stühle, zwei runde Schemel: „Deschetti da sedere“, ein Tisch und die Feuerböcke im Kamin sind die übrigen charakteristischen Ausstattungsstücke eines Schlafzimmers der frühen Renaissance. In der benachbarten Küche wird Kupfer- und Zinngeschirr inventarisiert. Das Eßzimmer lag im ersten Stockwerk. Hier stand ein 6 Braccien langer Tisch in der Mitte. Die Tischwäsche wurde in einem benachbarten Schlafzimmer in einem großen Cassone und zwei „Forzieri“, das heißt eisenbeschlagenen Truhen, aufbewahrt. Zu den Tischgeräten gehörte „una choltelliera con quattro choltelle fornite d'ariento cholle maniche bianche“ und ein anderes, einfacheres Messerbesteck. Die Gabeln, die ja erst später allgemein üblich werden, fehlen ganz. Es folgen zwei andere Zimmer, von denen eines im zweiten Stockwerk liegt. Hier befindet sich eine zweite Küche und der für uns interessanteste Raum, das Studierzimmer UGOLINOS. Die Ausstattung des „Studio di Mastro UGHOLINO“ ist von äußerster Einfachheit. Ein Stuhl mit Rücklehne, ein Madonnenbild, zwei Waschbecken, zwei Leuchter und ein damasziertes Kühlgefäß aus Glas bilden die ganze Einrichtung des Raumes. Die kostbare Bibliothek von Handschriften lag in einem Forzeretto da Soma (Reisekoffer, der dem Maultier aufgeschnallt wurde).

Wir erteilen nunmehr dem Notar des Magistratus Pupilli, der städtischen Vormundschaftsbehörde, das Wort. In dem etwas ungelassenen „Volgare“ jener Zeiten, mit starker Dialektfärbung, ver-

¹⁾ Der Florentiner Braccio (Elle) betrug 0,5836 m.

zeichnet er die Möbelstücke und die Bücher, die sich im Studierzimmer des Arztes befanden:

Nello studio di Mastro Ugholino.

- I descho chon ispalliera e chon ischanello,
- I tavoletta di nostra donna,
- I misciroba,
- 2 chandellieri,
- I stangnione da otriacha,
- I rinfreschatoio da domascho,
- I chatinuzzo di vreto [= vetro] da domascho,
- I forzeretto da soma entrovi scritte,
- (1) I libro titolato di fuori chonciliatore,
- (2) I libro titolato primo $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{1}$ e $\frac{1}{5}$ d'avicienna,
- (3) I libro titolato il $\frac{1}{3}$ d'avicienna,
- (4) I libro titolato lo scritto de ploemi di Piero d'ebano,
- (5) I libro titolato l'articiella cho chomenti,
- (6) I libro titolato le sinonome di Simone Gienovese,

Note (1) bis (113) stammt von K. Sudhoff her.

(1) Das Buch mit der Aufschrift „Conciliator“ war zweifellos das berühmte Werk des „Sterns von Padua“, PETER VON ABANO, des „großen Lombarden“, der zwischen 1303 und 1306 verfaßte „Conciliator differentiarium, quae inter philosophos et medicos versantur“, der noch lange nach UGOLINO in hohem Ansehen stand. Die „Ploemi di Piero d'ebano“ (4) dürften PIETROS VON ABANO Auslegung der „Probleme“ des (Pseudo-)ARISTOTELES gewesen sein, die als „Expositio problematum Aristotelis“ schon 1475 zu Mantua in Druck gelegt wurden.

(2)–(3) Einen großen Raum nimmt der Qânûn des IBN SÎNÂ mit seinen Kommentaren ein, die meist Abschnitte (Fen) des 3. Buches behandeln, z. B. (106), aber auch die anderen nicht völlig vergessen. Die 1. und 16. Fen des 3. Buches sind sogar mehrfach vertreten. Was unter (9) „la filosofia chonpiuta“, d. h. philosophia completa gemeint ist, läßt sich bei der reichen philosophischen Schriftstellerei des großen Arztes so ohne weiteres nicht sagen, verschlägt auch nichts für den vorliegenden Zweck.

(4) Siehe Nr. (1).

(5) L'articiella cho chomenti, articella cum commentis, läßt die vielfach auch in Druck später gelegte Sammlung der gangbarsten Kompendien des Mittelalters erkennen, welche neben der gleich noch zu besprechenden Isagoge des JOHANNITIUS, Aphorismen, Prognostica, diaeta in acutis des HIPPOKRATES, die Mikrotechne des GALENOS, den PHILARETOS vom Puls und den THEOPHILOS vom Harn in erster Linie enthielt und bis weit ins 16. Jahrhundert in immer vermehrtem Umfange ausgebreiteten Absatz fand.

(6) Ein sehr verbreitetes Buch waren im 14.—16. Jahrhundert die „Synonyma medicinae“ des SIMON VON GENUA (SIMON JANUENSIS), auch

- (7) I libro titolato aggregatore.
- (8) I libro titolato Mesue,
- (9) I libro titolato la filosofia d'avicienna chonpiuta,
- (10) I libro titolato gentile sopra la prima del quarto,
- (11) I libro titolato la prima parte di Sancto Tomaso d'aquino,
- (12) I libro titolato l'addioni della $\frac{1}{3}$ parte di sancto Tomaso,
- (13) I libro titolato dotando sopra il $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{4}$ delle sentenzie,
- (14) I libro titolato lo stratto sopra il $\frac{1}{3}$ libro delle sentenzie,
- (15) I libro titolato delle parti degli alimali,

„Clavis sanationis“ genannt, das überaus fleißige und nützliche Werk eines Praktikers, ein Wörterbuch der Arzneimittellkunde, seit 1473 vielmals gedruckt.

(7) Von den beiden mit dem Titel „Aggregator“ bezeichneten Sammelwerken des Mittelalters, dem „Aggregator Brixienensis“ und „Aggregator Paduanus“ könnte jedes hier in Frage kommen und die Entscheidung wird auch suspendiert werden müssen, ob die Practica des GUGLIELMO CORVI (1250—1326), betitelt „Gulielmi Brixienensis aggregatoris dictorum illustrium medicorum ad unamquamque aegritudinem“ oder des GIACOMO DEI DONDI (1298—1359) „Promptuarium medici sive de aggregatione medicamentorum“, hier nun wirklich dem Testamentsvollstrecker vorgelegen bzw. in UGOLINUS Bibliothek sich befunden hat.

(8) Auch welche Schrift des MESUE „senior“ oder „junior“ in Frage kommt, läßt sich schwer sagen, vermutlich das „Antidotarium“ oder die „Practica“ des letzteren.

(9) Siehe (2)—(3).

(10) GENTILE DA FOLIGNO, einer der ersten Sterne am ärztlichen Himmel Italiens im 14. Jahrhundert, ist in der Bibliothek UGOLINUS reichlich vertreten, zunächst in seinen IBN SİNÄ-Kommentaren zur 1. Fen des 4. und der 13. Fen des 3. Buches (60) des Qânûn, die ihm den Ehrennamen „Anima Avicennae“ eingetragen haben, vor allem auch durch seine berühmten „Consilien“ (58). Was die „lettura di gentile“ (78) und gar die „alquanti trattati di gentile“ (76) besagen wollen, ist schwer bestimmbar; den Titel „Tractatus“ führen Schriften über Hernien, über Lepra und über Bäder, die alle auch gedruckt vorliegen; ob die lectura auf seinen Kommentar zu dem Harn- und Pulsgedicht von GILLES DE CORBEIL anspielt? Unter den „quistioni di gentile“ (88) dürften die „quaestiones subtilissimae in artem parvam Galeni“ wiederzuerkennen sein, obgleich eine ganze Reihe solcher subtiler Untersuchungen scholastischen Charakters von GENTILE noch in den Handschriften schlummern (vgl. meinen Aufsatz in der Münch. Med. Wochenschrift, 1911, Nr. 34).

(11)—(14) Sind theologische Schriften des „doctor angelicus“ THOMAS VON AQUINO und Sentenzenkommentare zu PETRUS LOMBARDUS, dem „Magister sententiarum“, die einer Prüfung auf ihren medizinischen Einschlag harren.

(15) Einen großen Raum nehmen in der Bibliothek eines achtbaren Vertreter der Scholastik in der Heilkunde naturgemäß die Schriften des

- (16) I libro titolato trusiano,
- (17) I libro titolato piu libri di Ghalieno in non [= in un]
volume con coverte verdi,
- (18) I libro titolato giovanizio,
- (19) I libro titolato un parafficho di quistioni in banbagina con
choverte bianche,
- (20) I libro titolato praticha dalmansore,

ARISTOTELES ein, nach GALENOS den größten der Zahl der Einzelbände (zehn) nach: De partibus animalium historia animalium (23), metaphysica (25, 73 u. 91), topica, physica (41 u. 59) und meteora (41), de anima (48 u. 91) samt ihren mittelalterlichen Kommentaren, haben unseren Arzt hervorragend interessiert, desgleichen die untergeschobenen Problemata (50).

(16) TRUSIANUS, PETRUS, eig. TORRIGIANO DI TORRIGIANI, erlangte dauernden Ruhm durch seinen für jene Zeit vortrefflichen, auch eigene Gedanken enthaltenden Kommentar zur τέχνη ιατρική des GALENOS, der so hoch geschätzten „ars parva“ oder „mikrotechne“ des Mittelalters.

(17) Von GALENOS selbst finden wir alles Gangbare vertreten, die schon genannte ars parva (tengni, 21), die θεραπευτική μέθοδος (Pantegni, Megategni der Arabisten, 27, 87), περί κράσεως και δυνάμεως τῶν ἀπλῶν φαρμάκων (delle semplici medicine, 90), πρὸς Γλαύκωνα θεραπευτικὰ (della terrapenticha, 100), vermutlich auch περί συνθέσεως φαρμάκων τῶν κατὰ γένη βιβλία ζ' (7 libri di Ghalieno, 90). Sicheres läßt sich über die 10 libri di Ghalieno (28), die libri di ghaleno (85), die 11 libri di Ghaleno (28), falls wir das nicht mit (90) für identisch halten wollen (die elf Bücher zählt) oder gar piu libri di ghalieno (17), nicht sagen. Über die ars parva besaß UGOLINO gleich drei Kommentare, den des TOMMASO DEL GARBO, † 1370 (40), des TADDEO ALDEROTTI, † 1303 (51), des Begründers der Scholastik in der Medizin, und eigene kommentatorische Sammelnotizen (89).

(18) Reich vertreten ist auch der früharabische Galenkommentator HONEIN BEN ISHAK, JOHANNITIUS (809—873) in seiner „Isagoge in artem parvam Galeni“ (18 u. 96), die auch in ihrer abermaligen Kommentierung durch den Florentiner TADDEO ALDEROTTI (s. o.) zweimal figuriert (32 u. 84).

(19) Diese Papierhandschrift enthielt offenbar das geistige Spielzeug der scholastischen Wissenschaft jener Zeit, eine Sammlung dialektischer Haarspaltereien über die verschiedensten Fragen gelehrter „Quaestiones“ nach dem Schema „Quaeritur utrum . . .“, „Respondetur quod . . .“, wie sie jeder gelehrte Autor des 14. und 15. Jahrhunderts verabfaßte, der auf seine wissenschaftliche Reputation etwas hielt.

(20) Der große arabische Kliniker AR RĀZĪ (RAZES) ist in seinem „liber Mansuricus“ bzw. mit seinen „Divisiones“ viermal vertreten (20, 81, 93, 101), wozu dann noch der Kommentar des Kanzlers der medizinischen Fakultät zu Montpellier, GERALDUS DE SOLO († 1360), zum berühmten Neunten Buche dieser Schrift, dem „Nonus ad Almansorem“ hinzu-

- (21) I libro titolato e tengni cho chomenti e quistioni di Dino e altre chose,
 (22) I libro titolato Giovanni da Vitodone sopra al primo,
 (23) I libro titolato Aristotile degli animali,
 (24) I libro titolato praticcha di Serapione,
 (25) I libro titolato metafisicha,
 (26) I libro titolato albucchasi,
 (27) I libro titolato pantegni,
 (28) I libro titolato 11 libri di Ghaleno in un volume,
 (29) I libro titolato Taddeo Fiorentino,
 (30) I libro titolato ghuario sopra le sentenzie,
 (31) I libro titolato Ugho di Sancto Vettore in teologia,

kommt (52) und die Abhandlung „De aegritudinibus juncturarum“, über Gelenkleiden (100).

(21) DINO (eig. ALDROBANDINO) DEL GARBO aus Florenz, † 1327, als „Expositor“ des IBN SİNÄ berühmt, ist mit der 2. und 3. Fen eines Buches vertreten (106), desgl. mit seinem Kommentar zu der hippokratischen Schrift *de natura foetus* (48); was unter seinen quistioni (quaestiones) zu verstehen ist, weiß ich nicht genauer zu sagen; doch gilt auch hier das sub (19) Gesagte.

(22) Von JOH. DE VITUDONO [VITODUNO, WINTERTUR?] kenne ich handschriftlich „Quaestiones“ über Magenfunktionen usw. Er wird auch JO. DE CAPITANEIO DE VITUDONO genannt; ob er mit dem Chronisten JOHANN VON WINTERTUR, JOANNES VITODURANUS, einem Minoriten des 14. Jahrhunderts identisch ist?? — Das „sopra al primo“ weist vielleicht auf einen Kommentar zum 1. Buch des QĀNŪN des IBN SİNÄ.

(23) Siehe (16).

(24) Die „Practica“ des JAHJA IBN SERAFIŪN (Serapion) wird dreimal angeführt (24, 36, 62), fand sich also in drei Exemplaren in der Bibliothek UGOLINOS; das auch Pandectae und Breviarium (selbst aggregator) genannte Werk in 7 Büchern, ein Auszug aus ALEXANDROS VON TRALLEIS, war im Mittelalter weit verbreitet und wurde später auch vielfach in Druck gelegt.

(25) Siehe (16).

(26) Von ABUL-QĀSIM dürfte wohl der verbreitete und wichtige chirurgische Abschnitt aus dessen *Altaṣrif* sich in UGOLINOS Bibliothek befinden haben.

(27) Siehe (17).

(28) Siehe (17).

(29) Welche Schrift des TADDEO ALDEROTTI unter Nr. (29) zu verstehen ist, läßt sich nicht sagen; dagegen ist der Kommentar zur *Isagoge* des JOHANNITIUS (32) unverkennbar (siehe Nr. 18) und ebenso ein Kommentar zum *Viaticus* des CONSTANTINUS, den ich allerdings nicht kenne.

(30) — (31) Sind theologische Schriften: Von den Sentenzenkommentaren des PETRUS LOMBARDUS habe ich schon gesprochen (11); ebenso

- (32) I libro titolato Taddeo sopra giovanizio e viatico,
- (33) I libro titolato Un libello del corpo di Cripsto,
- (34) I libro titolato la teoricha delli abate,
- (35) I libro titolato opera d'alberto Mangnio,
- (36) I libro titolato praticha a Serapione,
- (37) I libro titolato topicha d'Aristotile,
- (38) I libro titolato el tratato di Nichol De veneni,

berühmt sind die Schriften HUGOS VON ST. VICTOR (1096—1141), eines der Vertreter der Mystik in der Theologie gegen die Scholastik.

(32) Siehe (18 u. 20). Über KONSTANTIN VON AFRIKA († 1087 in Monte Cassino), den Verfasser des „Viaticus“, der mehrfach wiederkehrt (66 u. 67), ist noch zu sagen, daß dessen Bedeutung für die Medizin des Mittelalters trotz aller seiner Entlehnungen kaum zu hoch angeschlagen werden kann; die „Practica“ (110) und die „Theorica“ (98) werden Teile des „Pantegni“ sein, das im wesentlichen auf ‘ALĪ IBN AL-‘ABBĀS zurückzuführen ist.

(33)—(34) Vermutlich beides theologische Schriften, ich unterlasse jeden Versuch ihrer Identifizierung; doch liegt es vielleicht noch näher, bei „teoricha delli abate“ an einen Abschnitt aus dem Liber regius des eben genannten ‘ALĪ IBN AL-‘ABBĀS zu denken.

(35) Was in dem Sammelband von Schriften ALBERTS VON BOLLSTÄDT (ALBERTUS MAGNUS) sich befunden haben mag, der UGOLINO eignete, läßt sich höchstens raten.

(36) Siehe (24).

(37) Siehe (16).

(38) Ein Traktat des NICOLAUS „De venenis“ ist so ohne weiteres nicht identifizierbar. Bei keinem der vielen medizinischen Autoren des Mittelalters, die den Vornamen NICOLAUS führen, findet sich irgendwo gedruckt oder handschriftlich ein „Tractatus de venenis“ als Schrift angeführt. Und sollte irgend jemand das im Anfange des 12. Jahrhunderts verfaßte „Antidotarium“ des Salernitaners NICOLAUS oder das zu Ende des 13. Jahrhunderts zu Nikaia geschriebene *Δυναμειρόν* des NICOLAUS „Myrepsus“ bzw. „Actuarius“ aus Alexandrien „Tractatus de venenis“ genannt haben? Das scheint mir bei einem so überaus verbreiteten Buche unwahrscheinlich. Noch weit unwahrscheinlicher ist es allerdings, daß das „Antidotarium“ der Bibliothek UGOLINOS völlig gefehlt haben sollte und das müßte man dann annehmen, wenn die weiter unten (68) angeführte „Practica major“ eines NICOLAUS sich auch nicht darauf deuten ließe. Vielleicht ist hinter dem „Tractatus de venenis“ das von NICOLAUS VON REGGIO im 14. Jahrhundert zu einem kurzen lateinischen Compendium verarbeitete *Δυναμειρόν* des NIKOLAUS MYREPSUS (gedruckt 1541 als Nicolai Alexandrini liber de compositione medicamentorum) zu suchen und hinter der „Practica major“ das Antidotarium. Doch ist beides unsichere Vermutung. Ein Traktat über Schlangengift eines Meisters NICOLAUS, der in Montpellier lebte und auch „de Polonia“

- (39) I libro titolato Isaah delle particulari diete,
- (40) I libro titolato la sechonda metà della bibia,
- (41) I libro titolato la fisica et la metaura,
- (42) I libro titolato l'articiella sanza chomenti,
- (43) I libro titolato chonsigli di Taddeo,
- (44) I libro titolato evangieli di Sancto Luca chiosati,
- (45) I libro titolato quistioni di filosofia,
- (46) I libro titolato Dino del Gharbo sopra De natura fetus,
- (47) I libro titolato Dell'arte della battaglia,
- (48) I libro titolato comento sopra l'anima,
- (49) I libro titolato Tommaso Del Gharbo sopra tengni,
- (50) I libro titolato ploveranzi die Cripstofano sopra veleni,
- (51) I libro titolato Taddeo sopra tengni,
- (52) I libro titolato Gherardo sopra el nono dello almansore,
- (53) I libro titolato uno istratto sopra la decimo sesta del $\frac{1}{3}$,

genannt wird, führt vielleicht auf die richtige Spur. Grundlegende Publikationen über diese Autoren sind für die nächste Zeit zu erwarten.

(39) Von ISAAC JUDÄUS, der ums Jahr 900 in Nordafrika lebte, stammt ein berühmtes diätetisches Werk, aus dem „De diaetis particularibus“ und „De diaetis universalibus“ (107) einen Teil bilden; auch „De simplici cibo“ (89) gehört in das nämliche Gebiet und vermutlich zu dem nämlichen Werk.

(40) Ist der zweite Teil der Bibel.

(41) Siehe (15).

(42) Ist gleich (5), nur ohne Kommentar.

(43) Die Consilia des THADDEO ALDEROTTI sind größtenteils noch ungedruckt. Über den Verfasser siehe (17, 18 u. 29).

(44) Lukasevangelium.

(45) „Quaestiones philosophiae“ ist eine zu allgemeine Bezeichnung im 15. Jahrhundert, um damit etwas differentialdiagnostisch anfangen zu können.

(46) Siehe (21).

(47) Kriegskunst und Schlachtenlenkung interessiert uns hier nicht.

(48) Ein Aristoteleskommentar vermutlich, siehe (15).

(49) TOMMASO, der Sohn des DINO DEL GARBO (21) und sein Amtsnachfolger in Bologna († 1370), ist als Kommentator der ars parva des GALEN bisher unbekannt. Seine „summa medicinalis“ (55), ein umfangreiches Werk, ist unvollendet geblieben, der Torso aber öfters gedruckt.

(50) Die „Problemata (?) Christophanis super venenis“ sind mir literarisch eine noch ungeknackte Nuß.

(51) Des THADDAEUS FLORENTINUS (siehe 17, 18, 29) in artem parvam commentarii sind 1522 in Neapel in Folio gedruckt.

(52) Siehe (10), bei GERALDUS DE SOLO.

(53) Die 16. Fen des 3. Buches des Qânûn des IBN SÎNĀ (siehe 2, 3) ist mehrfach kommentiert; auch von UGOLINO selbst (vgl. Nr. 79 und S. 226, Anm. 1); sie handelt von den Darmerkrankungen.

- (54) I libro titolato più libri di medicina in un volume,
- (55) I libro titolato sonma di Tonmaso del Gharbo,
- (56) I libro titolato plobemi d'aristotile,
- (57) I libro titolato difuori Un opera della virtù a Viniziani,
- (58) I libro titolato quistioni di gentile chon cierti chonsigli,
- (59) I libro titolato iscritto sopra la fisicha,
- (60) I libro titolato gentile sopra la $\frac{1}{13}$ del terzo,
- (61) I libro titolato l'almansore cholle divisioni,
- (62) I libro titolato praticcha di Serapiona,
- (63) I libro titolato un trattato in medicina,
- (64) I libro titolato Taddeo sopra il giovanizio,
- (65) I libro titolato libri di ghaleno chon alchuna opera in tologia,

Carta 192.

- (66) I libro titolato chiose di Gherardo sopra il viaticho,
- (67) I libro titolato iscritto sopra il primo d'avicienna,
- (68) I libro titolato praticcha di Niccholaio maggiore,
- (69) I libro titolato Piero Spano sopra il viaticho,
- (70) I libro titolato somma in teologia,

(54) Der Inhalt dieses Sammelbandes läßt sich natürlich nicht erraten.

(55) Siehe (49).

(56) Siehe (18).

(57) Opus de virtute „a Viniziani“ — apud Venetianos? — A Vindiciano? Letzteres gewiß nicht! Ob Ersteres?? —

(58) Siehe (10).

(59) Siehe (15).

(60) Siehe (10).

(61) Siehe (19).

(62) Siehe (24).

(63) Gibt eine zu vieldeutige Titelbezeichnung.

(64) Siehe (18) und (19).

(65) Siehe (17).

(66) Siehe (32) und (19), GERALDUS DE SOLO. Oder soll man an den berühmten Übersetzer der Araber, GERHARD VON CREMONA (1114 bis 1189) denken?

(67) Siehe (2, 3).

(68) Siehe (38).

(69) PETRUS HISPANUS († 1277 als Papst JOHANNES XXI) kommentierte einige Schriften des ISAAK, das Tegni des GALEN, einige Schriften des HIPPOKRATES, HONEIN usw., war aber durch seinen „The-saurus pauperum“ in aller Munde, der wohl auch „Viaticus“ genannt wird, wenn auch unser Verzeichnis so lautet, als habe ein Kommentar zum „Viaticus“ des KONSTANTIN VON AFRIKA (32) vorgelegen, der mir noch nicht begegnet ist.

(70)

- (71) I libro titolato richolette sopra denatura fetus e sopra la sesta del quarto,
 (72) I libro titolato parabole di Salomone,
 (73) I libro titolato matafisicha da Ristotile,
 (74) I libro titolato piu trattati in medicina in on volume,
 (75) I libro titolato vangieli di Sancto Lucha chiosati,
 (76) I libro titolato alquanti trattati di gentile e altri in medicina,
 (77) I libro titolato un libro di chonsiglio del mastro Ugholino,
 (78) I libro titolato la lettura di gentile chon cierte opere del Mastro Ugholino,
 (79) I libro titolato il trattato di pistolenza del maestro Ugholino,
 (80) I libro titolato la lettura sopra la decima sesta feni del terzo d'avicienna del maestro Ugolino,
 (81) I libro titolato una lettura simile alla prossima datta [sic!]
 (82) I libro titolato un trattato di bangni e di pistilenze sechondo il maestro Ugholino,
 (83) I libro titolato } [es fehlt die Angabe des Titels],
 (84) I libro titolato }
 (85) I libro titolato la prima e sechonda feni del $\frac{1}{3}$ d'avicienna elquale era al podere da quinto,
 (86) I libro della bibia o vero di storie di Giobbe senza le choverte dell'asse,
 I libro grande di debitori vecchi da Montecatino e d'altri luoghi e altre sue facciende,
 I quaderno lungho segnato A di debitori e creditori,
 I quaderno lungho segnato B di debitori e creditori,

(71) Nennt Kommentare „de natura fetus“ des HIPPOKRATES und die 6. Fen des 4. Buches des Qânûn des IBN SÎNÂ. Ersterer ist uns schon unter (46) als Werk des DINO DEL GARBO begegnet, der auch bei dem zweiten der Verfasser sein mag. Doch können natürlich auch Kommentare eines anderen Gelehrten zu beiden vielgelesenen Schriften in Frage kommen.

(72) Theologisch.

(73) Siehe (15).

(74) „Plures tractatus in medicina“ ist eine Titelangabe, die jeder Vermutung über die darunter verborgene Schrift Hohn spricht.

(75) = (44).

(76) Siehe (10).

(77) Hierüber findet man zu Anfang dieses Aufsatzes schon das Nötige.

(78) Siehe (10).

(79), (80), (81), (82) Siehe S. 226, Anm. 1, bei den Schriften des Besitzers der Handschriftenschatze.

(83), (84) Sind natürlich nicht zu bestimmen.

(85) Siehe (2, 3).

(86) Ein Bibelfragment mit der Geschichte des Hiob.

- I quaderno lungho di debitori segnato: 1 } de fatti di
 I quaderno lungho di debitori segnato: 2 } messere Gio-
 I quaderno lungho di debitori segnato: 3 } vanni di mes-
 I quaderno lungho di debitori segnato: 4 } sere Francesco
 de danari chomperati in sul monte,¹⁾
 I vacchetta di possessioni chomperate segnato 6,
 I vacchetta di richordi di fitti da Montechatini segnato 2,
 I vacchetta di debitori fitti e socci segnato A,
 (87) I libro titolato di fuori e pantegni,
 (88) I libro titolato richollette sopra tengni e altre chose di mano
 del maestro Ugholino,
 (89) I libro titolato Isac de senplici cibi,
 (90) I libro titolato Ghaliene delle senplici medicine e più altri
 libri,
 (91) I libro titolato quistioni sopra la matafisicha e l'anima,
 (92) I libro titolato anforismi chon chomenti et Taddeo non
 chonpiuto,
 (93) I libro titolato divisioni dal mansori,
 (94) I libro titolato chure in medicina chon altri libricciuoli in
 un volume,
 (95) I libro titolato teoricha di Chostantino,
 (96) I libro titolato sinonome e giovanizio e alchun altro libri-
 ciuolo in un volume,
 (97) I libro titolato viaticho,

¹⁾ Hier die Notiz: Seghui in detto istudio libri ch'erano a Monte Chatini rechatì a Firenze.

(87) Die methodus medendi des GALENOS, siehe (17).

(88) Ob die Exzerpte aus der „Ars parva“ des GALENOS von UGOLINO selbst angefertigt waren oder nur abgeschrieben, läßt sich nicht bestimmen. Das Nämliche gilt von den altrechose (res aliae).

(89) Siehe (39).

(90) Siehe (17).

(91) Siehe (15).

(92) Der Aphorismenkommentar könnte wohl von TADDEO ALDE-ROTTI (17, 18, 29) herkommen, der als „unvollständig“ nachher genannt ist, ohne daß man dies auf den Hippokrateskommentar beziehen könnte.

(93) Siehe (19).

(94) „Curae in medicina“ lassen verschiedene Deutung zu. Ein „Curae“ betitelt salernitanisches Fragment geht unter dem Namen des PETRONCELLUS, stammt aber aus späterer Zeit, ein anderer stammt von JOH. FERRARIUS; doch kommen auch anonyme „Curae“ vor. Sicher ist die Sammlung von Heilanweisungen, die UGOLINO besaß, salernitanisches Gut gewesen.

(95) Siehe (32).

(96) Zu den „Synonyma“ vgl. (6), zu JOHANNITIUS (18).

(97) Siehe (32) und (70).

- (98) I libro titolato Rinieri di Bargha sopra la cierasia chon altre chose in cierasia,
 (99) I libro titolato 7 libri di Ghalieno in non [sic!] volume,
 (100) I libro titolato di fuori Bruna e Rasis del dolore delle giunture,
 (101) I libro titolato pratica chon altri libri,
 (102) I libro titolato articielle chon chomenti,
 (103) I libro titolato 10 libri di Ghalieno in 1 volume,
 (104) I libro titolato divisioni di rasis del mansore,
 (105) I libro titolato richolletta di Dino Del Charbo sopra la 2^a e 3^a feni chon altri libri,
 (106) I libro titolato richollette sopra molte feni del terzo,
 (107) I libro titolato diete universali,
 (108) I libro titolato scritto sopra al primo d'avicienna,
 (109) I libro titolato parte della terrapenticha di Ghalieno,
 (110) I libro titolato pratica di chostantino,
 (111) I libro titolato Ruggierina,
 (112) I libro titolato tavole salernitane,

(98) Mit der Chirurgia eines „RINIERI DI BARGHA“ weiß ich nichts anzufangen, wenn nicht „ROGERIUS VON PARMA“ dahinter steckt, auf den wir bei (111) noch kommen müssen.

(99) Siehe (17).

(100) Eine besondere Schrift über „Dolores juncturarum“ von BRUNO VON LONGOBURGO (Mitte des 13. Jahrhunderts) ist mir nicht bekannt; auch in seiner „großen“ wie in der „kleinen“ Chirurgie steht kein solcher Abschnitt. Von RAZES existiert eine solche Schrift (19). Vielleicht taucht eine Bearbeitung derselben durch den namhaften Kalabreser BRUNO noch irgendwo in den Handschriften auf.

(101) Ist nicht sicher zu identifizieren.

(102) Siehe (6).

(103) Siehe (17).

(104) Siehe (19).

(105) Siehe (21).

(106) Siehe (2, 3).

(107) Siehe (39).

(108) Siehe (2, 3).

(109) Siehe (17).

(110) Siehe (32).

(111) Die „Ruggierina“, Rogerina, ist ein dem RUGGIERO VON SALERNO, aus Palermo stammend, fälschlich „ROGER VON PARMA“ genannt (woher sein Bearbeiter und Kommentator ROLANDO CAPELLUTI stammt) zugeschriebenes Buch über innere Medizin (in „Rogerina major“, „media“ und „minor“ zerlegt), auch Summa Rogerii genannt. Der Autor schrieb sein wichtiges chirurgisches Werk um 1180.

(112) Die „Tabulae Salernitanae“ oder „Tabulae Salerni“ stammen von dem Magister SALERNUS her, der um 1130–1160 in Salerno ebte, und sind in DE RENZIS Collectio Salernitana (V, 233 ff.) gedruckt.

(113) I libro titolato Marcho Polo.

(113) Über „MARCHO POLO“, den kühnen Seefahrer braucht hier nicht gehandelt zu werden.

Zweifellos haben wir es hier mit dem Verzeichnis einer für den Anfang des 15. Jahrhunderts recht reichen und bedeutenden Bibliothek zu tun. Fast alles ist auf den heutigen Tag gerettet, wenn auch in anderen Niederschriften.

In Santa Maria zu Quarto bei Florenz hatte UGOLINO ein Bauernhaus gemietet, das ihm und seiner Familie als Sommeraufenthalt gedient haben mag. Das Inventar des Hausrates bietet hier nur ein geringes Interesse, weshalb wir nicht weiter darauf eingehen. Dasselbe gilt von den Inventaren der Häuser UGOLINOS in seinem Geburtsort Montecatini. In seinem Studio, dessen Bücherschätze schon vorher nach Florenz gesandt waren, findet sich nur noch ein Madonnenbild, ein Schreibtisch mit zugehöriger Bank mit hoher Lehne: „Uno schanno cholla pancha e spalliera grande“, und ein Kleiderständer. Ferner werden besonders erwähnt: „Due Finestre di vetro“, die einzigen Glasfenster des Hauses. Damals war es noch allgemein üblich, die Fenster mit geölter Leinwand zu schließen, denn das Glas, das aus Venedig oder aus Deutschland bezogen werden mußte, kostete nach unseren Begriffen sehr viel.

An das Inventar der Mobilien schließt sich ein Verzeichnis des Häuser- und Landbesitzes des UGOLINO DA MONTECATINI. Danach besaß UGOLINO ein großes Wohnhaus in Piazza S. Maria Novella zu Florenz, ein benachbartes kleineres Haus, das an einen gewissen TOMMASO BERTALDI vermietet war, ferner in Pistoia, in der Via di Porta Lucchese im Kirchsprengel San Vitale, zwei Häuser, die ebenfalls vermietet waren, und fünf Häuser in Montecatini, in deren einem der Maestro JACOPO und die übrigen Erben wohnten, ein Nachbarhaus, das mit diesem durch einen Schwibbogen verbunden war, ein kleines Haus mit Garten in der zu Montecatini gehörigen Ortschaft Carmagnai, ein anderes Haus mit Garten vor Porta Signorelli und schließlich einen Gasthof in der Pieve di Nievole, die gleichfalls zu Montecatini gehörte:

c. 194^t.

Inventario di chase e possessioni che al presente si truovano dette rede chome apare a libro della tore segnato A.

Una chasa grande posta in Firenze nel popolo di sancta Maria

novella in su la piazza vecchia chon sua vochaboli e chonfini chome apare a libro della tore A. c. 15.

La sopradetta chasa s'abita per le sopredette rede.

Una chasa picchola a lato alla sopra detta da lato di dietro chon sua vochaboli e chonfini chome apare a libro della tore segnato A. c. 15.

Tiene a pigione la detta chasa Tonmaso Bertaldi al detto libro c. 15.

Una chasa posta in Pistoia nella via di porta luciese nel popolo di sancto Vitali di Pistoia chon sua vochaboli e chonfini chome apare a libro segnato A. c. 15.

Tiella a pigione Piero di ser Niccholaio Pandraghoni al detto libro c. 15.

Una chasetta picchola posta in Pistoia a lato alla sopra detta nella detta via e popolo chon sua vochaboli e chonfini chome apare a libro della tore A. c. 15.

Tiene a pigione la detta chasa Ghoro di Niccholo Tantoni al detto libro c. 15.

c. 195.

Una chasa posta nel chastello di Monte chatino chon sua vochaboli e chonfini chome apare a libro della tore segnato A. c. 15.

La detta chasa s'abita per la madre di mastro Jachopo e per dette rede chome apare a libro della tore segnato A. c. 15.

Una chasa posta nel detto chastello a lato a quella di sopra mediate un terazo ovvero un ponte che va l'una nell'altra chon sua vochaboli e chonfini chome apare a libro della tore segnato A. c. 15.

La detta chasa s'abita insieme chon quella di sopra per dette rede,

c. 15.

Una chasetta posta in detto chastello in luogo detto alla charmangniaj chon uno orto chon sua vochaboli e chonfini chosto fiorini le chome apare a libro della tore segnato A. c. 15.

Tiella a pigione Perugino chome apare al detto libro, c. 15.

Una chasa posta nel chomune di Monte chatini fuori della porta Singniorelli cho uno orto chon sua vochaboli e chonfini chome apare a libro della tore segnato A. c. 16.

Una chasa ovvero albergho posta nel detto chomune fuori del chastello luogo detto alla Pieve a Nievole in su la strada chon sua vochaboli e chonfini chome apare a libro della tore segnato A. c. 16.

Kleinere Mitteilungen.

Eine kleine deutsche Todesprognostik.

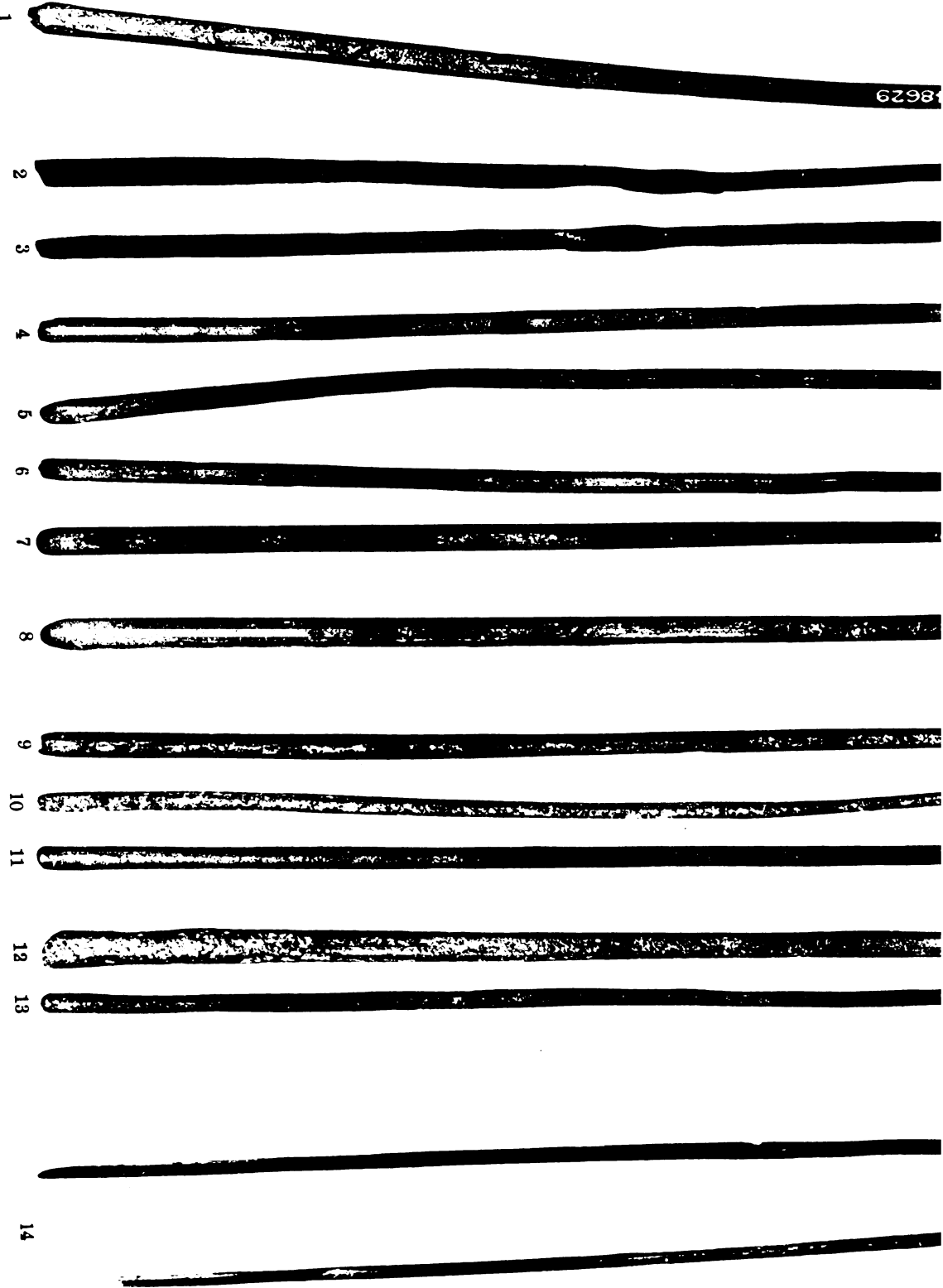
Mitgeteilt von KARL SUDHOFF.

Ein ständiges Inventar medizinischer Sammelhandschriften des 10., 11. und 12. Jahrhunderts bilden neben Aderlaßregeln, Dies aegyptiaci, Sphaera Pythagorae und ähnlichem die „Signa vitae et mortis“; ich habe eine ganze Reihe derselben gesammelt und werde sie gelegentlich einmal zusammenstellen. Als Vorläufer mag heute ein solcher versprengter deutscher prognostischer Splitter gelten, der im *Codex Monacensis latinus 7744*, Bl. 19^v, hinter dem Bd. IV dieses Archives, S. 415, abgedruckten „Merk von platern“ steht und als „Item alia materia“ mit dem Marginaltitel „Signa mortis“ sich einführt. Es folgt darauf als „Alia materia“ eine Jahreszeitsprognostik: „Wenn das Jar nicht wiert als es sol, also das der wintter warm ist und vil regnet und der sumer chalt und fewcht, so werdent poße siechen und tödlichen. ¶ Merck, was siechen in den herbst und in dem wintter an chomen, die sind lanck und tötlich. In dem lentzen sind sy chürtz und leicht. ¶ Merck, daz aller swais der chalt ist, wedewt lang siechen und in der sucht tod. ¶ Merck, ob der mensch swicz nach dem slaff usw.“ Auch dies ist ein prognostischer Typus, der nicht selten begegnet, aber in dem Monacensis latinus aus dem Anfang des 15. Säculums nicht gerade in besonders beachtenswerter Form erscheint. Interessanter scheint mir die vorhergehende Todesprognostik, die folgendermaßen lautet:

Signa mortis.

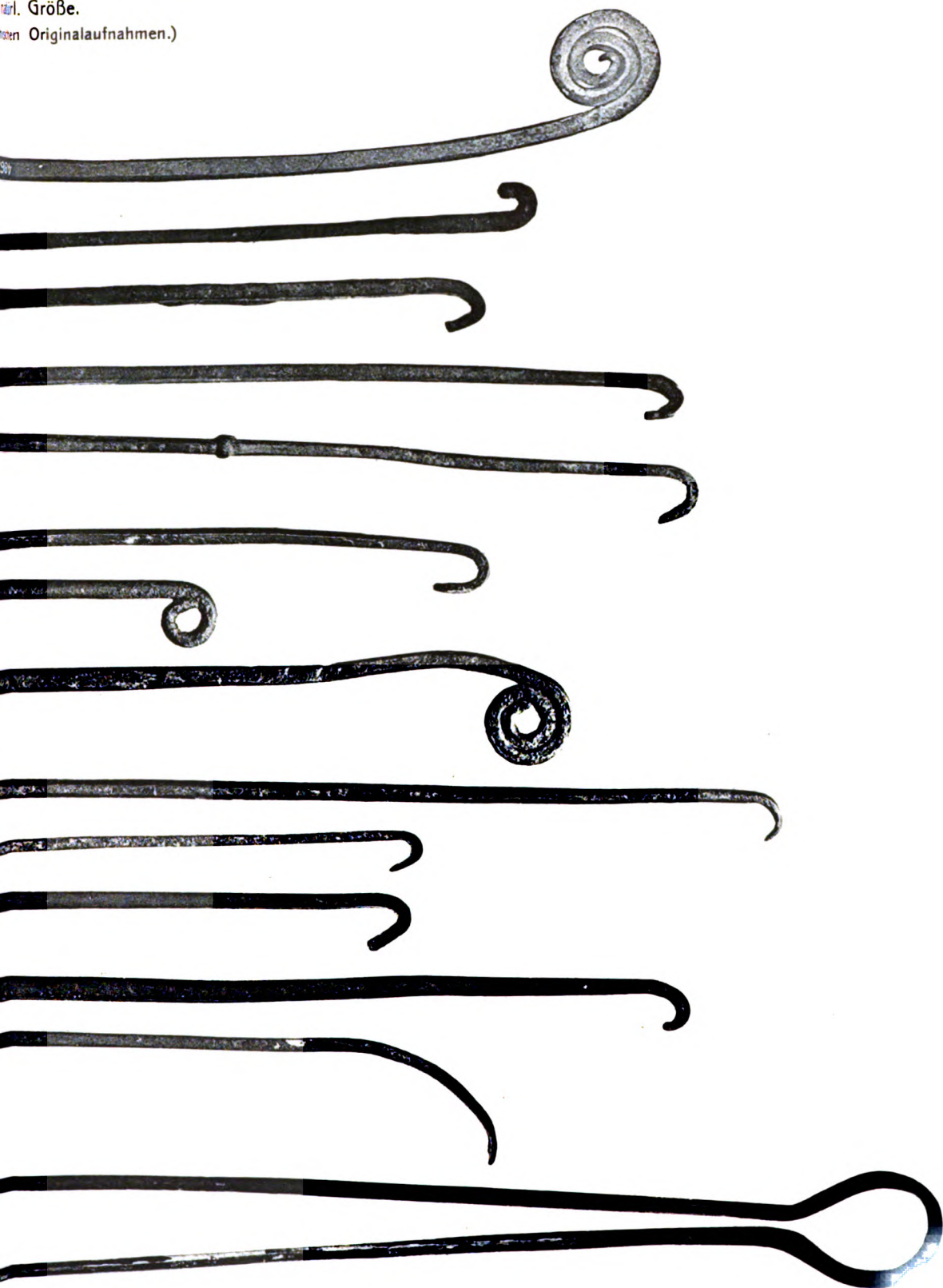
Item ligt ain mensch in ainer sucht und das sich sein antlucz nicht ser verchert hat, das ist leblich, hat es sich aber verchert, also das im die nas spiczig ist und die augen tieff in dem
5 haubt und die oren chalt und das antlucz griin oder swartz, und hat er die rür¹⁾ nichtt und nicht lang gewacht hat, so ist das mensch tötlich. Das ain mensch in ain liecht sicht und daz im die augen zächerent,²⁾ ob er in das liecht sicht, oder ain tail offent
10 stent und daz im die auglider swartz werdent und die pra³⁾ nider vallent, hat er denn der rür¹⁾ nicht gehabt, so wisse das er stirbt. Du solt mercken, ob der mensch auf der lencken oder auf der rechten seiten gelegen ist, daz ist ain güt zeichen, und das er sein hent und sein füzz zü im und von im zeucht. Ist aber das
15 er sich auf den haubt zü den füzzen leget, das ist totlich. Ist das er sich auf den pauch leyt in ainer sucht und das er daz von chinthait nicht gewont hat, das ist totlich.

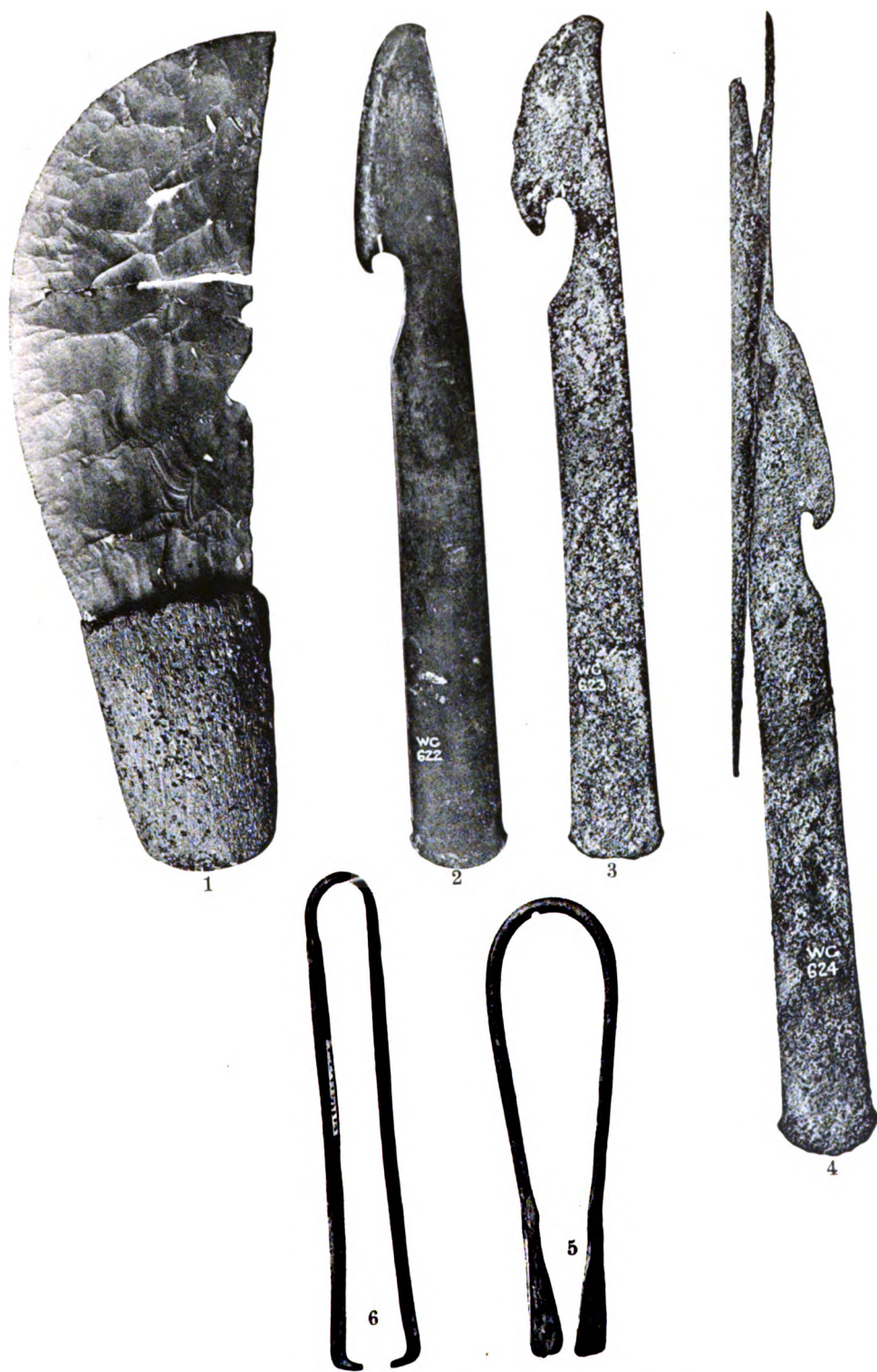
¹⁾ ruor (Bauchfluß, Ruhr); in beiden Fällen vielleicht Verwechselung mit ruove, ruo, md. rüwe, rü, rüe (Ruhe) (?). ²⁾ zächeren, züheren, zeheren, weinen, Tränen vergießen, tränen. ³⁾ Braue.



Stäben und -Pinzette.
natürl. Größe.
(Originalaufnahmen.)

Tafel I.





Mumienmacher - Messer und -Pinzetten.

$\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

(Nach photographischen Originalaufnahmen.)

Volksmedizinische Botanik der Kelten.

Von

M. HÖFLER.

(Schluß.)

An die Mistel (s. o., S. 33) schließt sich am besten hier an der *Epheu*, *Hedera helix* L. (Edera, *Hedera nigra*, ἔψος, κισσός μέλας, κισσάριον, κίσσαρος, κιστός = an Säulen wachsend; lierre noir [lierre terrestre = Johanneskraut, Gudelrebe], Mater silvae, Bergflechte usw.). Die Kelten hatten hierfür mehrere Bezeichnungen: a) *bolusseron*: „cissarion. chrysometas, Galli bolusseron [bulusseron, boluselon], Itali hederam nigram“ (Apulejus de virt. herb. c. 99); eine sehr alte Glosse (DIEFENBACH, Gloss. II, 56; DIEFENBACH, Orig. Europ. 262) hat: „Bollusseron = ebehy herba“; dieses dürfte auch die wahrscheinlichere Lesart sein; die Etymologie von bolusseron ist unbekannt; vielleicht: seron zu kelt. s(p)er = sich ausbreiten; bolus = ?. BELLOGUET, I, 122, denkt an bolos, polos, die kleinen rundballigen Früchte des Epheus, die aber nur an ganz altem, über 70jährigem Epheu etwas mehr bemerkbar und dem Landmanne ganz nutzlos sind, daher auch nicht leicht Namen gebend gewesen sein können.

b) kelt. (*p'edenno* — (*p'edjevo* — [vgl. πέδη = Fußfessel, pedica, pedanum, Fußschlinge; mlat. pejana, pedana; ein gallisches Wort für eine Pferdefesselkrankheit; DU CANGE, VI, 242, 248] also = etwas, was den Fuß umschlingt, umfaßt; bei MEGENBERG auch „Schlingbaum“ genannt. Bei den Römern war der die Bäume und den Fuß des Wanderers umschlingende *Epheu* ein Symbol der Hemmung, weshalb der Flamen Dialis den Epheu nicht berühren durfte (Fest. ep. 82, 18); dafür haben wir weder bei Kelten noch bei Germanen ein Analogon; daß aber die gallischen Augenärzte den immergrünen Epheu zu ihren Collyrien benützten, können wir erschließen aus der Bezeichnung διὰ κισσοῦ oder Diacisias für ein solches gegen Augenblennorrhoe benütztes gallisches Mittel, das vielleicht auch chloron (grün) hieß (Revue archéologique, XXXIX, 1880, S. 180), vielleicht hat auch die Figur eines Epheublattes auf demselben nicht bloß die Bedeutung einer hedera distinguens, sondern auch die der Zugabe von grünem Epheu.

c) Gall. *suibitis*: [„κισσός . . . Ρωμαῖοι σίλβαι μάτερ, οἱ δὲ ἔδεραμ, Γάλλοι σουιβίτις“ (WELLMANN, DIOSK. I, 248; eine andere Handschrift

hat *σουβίτης*. DIOSKUR., I. II, c. 210)]. Nach BELLOGUET, I, 130, zitiert DIEFENBACH ein altfranzösisches subites oder suibite, das aber bei KÖRTING fehlt. HOLDER, II, 1651, meinte: zu irisch subh, suibh = Beere, auf ERNAULTS Autorität hin; doch gilt auch hier das eben Erwähnte; vorerst ist das gallische Wort noch nicht erklärt. Dr. J. POKORNY-Wien¹⁾ schlägt vor (nach gütiger brieflicher Mitteilung): „vielleicht aus: su-(p)ib-itis = angenehm beim Trinken; su = εὔ; sskr. pibati; ir. ibim = trinke“; oder etwa: gut gegen den Trunk? Die im Lateinischen auch Mater silvae = Baum Mutter benannte Schmarotzerpflanze hat ihr Hauptkennzeichen in den immergrünen Blättern und in der Umschlingung („Baumwinde“); bei PLINIUS, X, 74, tragen Raubvögel den Epheu in ihr Nest ein („harpae hederam imponunt in nidum“) und nach AELIANUS heilen sich die verwundeten Hirsche damit: „Tradit praetera Aelianus cervos phalango percussos silvestram hederam mandere et eo cibo liberari“ (MIZALD, Arcana I, p. 41); der Epheu hatte also bei den Römern eine rituelle oder kultische Bedeutung, vermutlich als immergrüne Pflanze, die auch zu Hauptkränzen bei den Dionysien diente und angeblich antialkoholische Wirkung haben sollte, weshalb auch der Gallier MARCELLUS, II, 20, den Epheu nach diesem antiken Vorbilde verwendete: „Herba vel hederam in capite statuariae cujuslibet nasci solet; ea si in panno rufo, acia rufa vel lino rufo ligata capiti vel temporibus alligetur, mirum remedium hemiplegiae vel heterocraniis praestabit“; ferner (I, 43): „herba in capite statuariae cujuslibet nasci solet, ea decrescente luna sublata capitique circumligata dolorem tollit“; die Statue, die Kopfumgürtung, die Krankheitsnamen sprechen gegen gallischen Ursprung dieser MARCELLINISCHEN Verordnungen. Die französische Volksmedizin erleichtert das Zahnen der Kinder durch ein Halsband von Epheuwurzeln (SÉBILLOT, III, 411), das ist vielleicht eher gallischen Ursprungs; irgendwie müssen doch die Gallier den Epheu verwendet haben; leider gibt ROLLANDS Werk „Flore populaire“ noch keinen Aufschluß.

Die „Hedera quae in quercu nata fuerit“ des MARCELLUS (XXVI, 115) haben wir schon oben S. 34 ff. bei der Mistel als Eichenparasit besprochen. Die übrigen Verwendungen der Epheuwurzel, Epheubeeren und des Blättersaftes bei MARCELLUS (I, 39; XXIII, 60; XXVI, 69; XXXIV, 82, 83) haben nichts spezifisch gallisches; sie finden sich zum Teil auch schon bei SCRIBONIUS LARGUS (Nr. 2, 7, 129, 132), der ja überhaupt neben PLINIUS für MARCELLUS eine Hauptquelle war (Blätter f. Bayer. Gymnasialwesen, XVIII, 385).

Den *Roßfenchel* (Hippomarathon) nannten die Gallier (DIOSKUR., III, 75; WELLMANN, II, 82) „σιστραμεύον“, eine Bezeichnung, die vielleicht aus zwei (durch den Abschreiber fehlerhaft verbundenen) Worten bestehen könnte: sistra- und -meon (μῆλον, meum). Der im 7. Jahrhundert in der Lombardei lebende BENEDICTUS CRISPUS empfiehlt

¹⁾ Herrn Dr. POKORNY spricht Verf. den verbindlichsten Dank aus für seine stets gleichfreundliche Unterstützung in bezug auf keltische Linguistik.

in seinem medizinischen Gedichte (V. 17) eine Pflanze „sister“ als Trank gegen Angina, wozu SIMON JANUENSIS aus einem Liber antiquus (Pseudo-Apulejus?) erläuternd anfügt: „Meu(m) quod vulgus Sistrum vocant“. DIEFENBACHS Glossar, I, 539, hat ebenfalls: „sistra i. meum, beerendill, beerenfenchel“ (= *Meum athamanticum* Jacq.); das eigentliche gallische Wort wäre dann nur Sistra, und meor wäre ein entstelltes meon, das als Erläuterung das vorangegangene sistra ergänzen sollte. Was bedeutet aber dann Sistra? Am nächsten läge, an eine Streuunterlage zu denken. Die volksmedizinische Verwendung des Bärendills oder Roßfenchels bei DIOSKURIDES (l. c.) ist auch eine gynäkologische, reinigende, wie die Aristolochia: „menstruis imperat et adposita id facit“ (DIOSKOR., Langob. III, O₅) (ob zu kelt. strouô = ich streue; stratus = Fläche; ahd. strawjan; si- redupl.). *Meum*, die Bärwurz oder der Bärenfenchel wächst auch auf keltischem Boden der europäischen Alpen, nach SCHRÖDER, 978, auch im Harzwalde; er dient wegen seines balsamischen Geschmacks und Geruches, der sich selbst der Milch beimischt, zu Kräuterlikören, die gerade auf gallischem Boden sehr früh dargestellt wurden. Ein Stück von der Meum-Wurzel gekaut belebt die sinkenden Kräfte und täuscht über das Hungergefühl weg; in Appenzell heißt es „Nidelbrot“, es war eine Art Zechbrot, das neben Schlagrahm, Wein oder Bier genossen wurde (Bierwurz).

Ein ähnliches Volksmittel ist der *Quendel* (*Thymus serpyllum* L.), der von vielen Völkern als solches Streumittel bei Frauenleiden Verwendung fand wegen seines majoranartigen Aromas (s. Volksmediz. Botanik d. Germ., 116); sogar im Norwegischen hieß *Thymus serpyllum* „vor frues sengehalm“ = unser Frauen Bettstroh; engl. lady bedstraw; ndl. O. L. Vrouw-Bedestroo. Bemerkenswert ist, daß der Spanier ISIDOR (Orig. XVII, 9, 20) die Pflanze auch als „Mutter-Düftchen“ bezeichnete: „*Serpillus*, que apud nos *Serpillus* vocatur; Eadem et Matris animula,¹⁾ propter quod menstrua moveat“; dies kann nur die lateinische Übersetzung einer keltogallischen Vulgarbezeichnung sein, die unserem oberdeutschen Küttelkraut (Tirol) entsprechen dürfte, ein aromatisches gynäkologisches Unterlagekraut, das heute noch eines der beliebtesten Weichkräuter im Tiroler Lande ist (von DALLA TORRE, 68). DIEFENBACH (Glossar. I, 258a) gibt eine Glosse aus dem 11. Jahrhundert: *gylarus* = *superpositus*. Diese führt uns zu dem gallischen *gylarus*: „*Serpillum herbam, quam Galli gylarum dicunt, jejunos diu commanducet, cui os fetebit et gluttat*“ (MARCELL., XI, 10). DIEFENBACH und BELLOQUET versuchten das lat. *laurio* mit (gi-)larus zu verbinden; aber Lorbeer und Quendel haben so verschiedenen Habitus, daß diese Deutung fernzuhalten ist; eine andere Etymologie wurde noch nicht aufgestellt.

Eine fernere von DIOSKURIDES, III, 4, empfohlene gynäkologische Pflanze ist die *Aristolochia* („*ἀριστολόχεια ὀνομασται μὲν ἀπὸ τοῦ δοκεῖν ἄριστα βοηθεῖν ταῖς λοχοῖς*“, WELLMANN, II, 6). Die Angabe,

¹⁾ Vgl. *Nasturtium animatum* bei SCRIBON. LARGUS, Nr. 95 = duftende Kresse.

daß die Gallier sie *θέξιμον* nennen, fehlt in der WELLMANNSchen Ausgabe; wir verzichten daher auf die weitere Besprechung um so lieber, als auch die Etymologie dieses Namens und auch die des damit in Verbindung gebrachten *leuximon* oder *leuxilemon* (APULEJUS MADAUR., c. 19) aussteht.

Auch das bei DIOSKURIDES, II, 211 [*χελιδόνιον μέγα . . . οἱ δὲ ὀθόννιον, Ῥωμαῖοι φάβρουμ, οἱ δὲ πῖονμ φάβρουμ, Γάλλοι θώναν*“, WELLMANN, I, 250) angegebene *Thona* = *Chelidonium majus* ist höchstwahrscheinlich überhaupt nicht keltisch. „Die Quelle dieses Namens ist wahrscheinlich auf semitischem (syrischem?) Gebiete zu suchen“ (DIEFENBACH). Wäre *Thona* ein gallischer Pflanzennamen, dann hätten die gallo-römischen Okulisten auf ihren Augensalben-Stempeln denselben angeführt, da sie doch *Chelidonium* tatsächlich zu solchen Collyrien verwendeten.

Eine zu Bettpolsterwolle (= *gnaphalon*) früher verwendete Pflanze ist das *Gnaphalium*, von dem PAULUS AEGIN. schrieb: „*Gnaphalium, quod foliis ipsius teneris loco tomenti, quod gnaphalon dicitur, utamur*“; auch nach PLINIUS (XXVII, 61) und DIOSKURIDES (III, 122) bediente man sich der wolligen weißen Blätter als Polstermittel. Unser *Gnaphalium* heißt auch Wollkraut, Ruhrkraut, Flußkraut (Ruhrfluß = Dysenteria), Bauchwehlblume, *yerva del tomento*, *herba impia* Plinii, *la cotonnière*. — *Helichrysum* s. *Gnaphalium avenarium*, *Gnaphalium stoechas* (PAUL. AEG., VII, p. 63), *Sticados* (DIOSKORIDES, Langobard. III, KZ') ist die Goldblume, gelbe Strobilblume, gelbes Ruhrkraut, Engelblume. DIOSKURIDES, III, 117 (WELLMANN, II, 129) schreibt nun: „*Γναφαλλίον οἱ δὲ εἶρος, οἱ δὲ ἀμπέχογκος, οἱ δὲ ἀναξύστον, οἱ δὲ γναφαλλίς, Αἰγύπτιοι σμερών, Γάλλοι γελασώνεμ, Ῥωμαῖοι κεντούκλουμ, ὁμοίως κεντουκούλαρις, οἱ δὲ ἀλβίνους*“. Es handelt sich jedenfalls um eine Mittelmeer-Küstenpflanze, die unserem *Gnaphalium* nur ähnlich, aber nicht identisch ist; das ist höchstwahrscheinlich *Athanasia maritima*, das weißfilzige Blätter und Stengel, zitronengelbe Blütendolden hat. Der DIOSKORIDES, Langob. III, KZ', berichtet: „*Stycados nascitur in insulis Galatae (= Galliae) circa Marsiliam (= Marseille), quae insulae stycades dicuntur, unde et nomen ipsum accepit*“. SCRIBON. LARGUS, Nr. 121: „*prodest et torminosis et coeliacis datum ex aqua centunculum herbam incoctam habente, quam graeci γναφαλίδα dicunt*“. Das gallische „*Gelasonem*“ kann sich nur auf die zitronengelbe *Stoechas* der Yérischen Inseln bei Toulon und Marseille beziehen; dann ist gall. *gelasonem* vielleicht zu kelt. *gelos* = gelb [*helus*: *heli-chrysum*; ahd. *gelo*] zu stellen. (1680) „*Etliche tragen solche (Stoechas citrina) als ein Amulet am Hals, die Würmer [„herbe aux teignes“, „Tinearia“] dadurch aus dem Leibe zu treiben; bes. D. WEICHARD in Thes. Pharm.*“ (SCHRÖDER, l. c., 1077). Dasselbe mag wohl mit *Gnaphalium arenarium* und *Gnaphallium stoechas* verwechselt worden sein, die früher auch bei Ruhrflüssen mit Kolik als Räucherung benützt worden zu sein scheinen, Verwendungsarten, die auch der gallischen Kulturperiode entsprächen. In ahd. Zeit hieß *sticados* = winterblume (STEINMEYER, ahd. Gl.,

III, 531). *Gnaphalium arenarium*, die sog. Rainblume, ist ein im sog. Frauendreißiger Süddeutschlands beliebtes sog. Würzwisch- oder Kranzkräut, das vermutlich im Volksbrauche die südliche *Stoechas* ersetzte.

Eine gynäkologische Pflanze der antiken Zeit war auch die *Artemisia* (= Sonnenwendkraut, Gürtler, Beifuß, Mutterkraut, Machtwurz usw.); unter diesem lat.-gr. Namen werden nun 2 gallische Pflanzennamen aufgeführt: a) bei DIOSKURIDES (III, 117; WELLMANN. II, 125): „*Ἀρτεμισία μονόκλωνος*. *Ῥωμαῖοι οὐαλέντια* [= *Valentia*, Machtwurz, Beifuß, DIEFENB., Gloss. II, 35] *οἱ δὲ σεοπούλλουμ* [s. o.], *οἱ δὲ ξοβαρήγια*, *Γάλλοι πονέμ*, *Δακοὶ ζονούστηρ* [*ζωστήρ*, Gürtler]“; auch der APULEJUS MAD., X, schrieb: „*Artemisiam Galli ponem, alii titumen*, Itali *serpillum majus nominant*“ [DIEFENBACH, Gloss. I, 530, glossiert: *Serpillum majus* = *artemisia*, mettram, mutterkraut, gürtel]. — Eine Etymologie dieses gallischen *Ponem* fehlt und bleibt unlösbar; das anlautende *p* spricht gegen keltischen Ursprung des Wortes; b) bei MARCELLUS, Emp. (XXVI, 41, 260): „*Artemisia herba est, quam Gallice bricumum appellant*“. „*Hanc herbam, ubi nascitur, require et inventam mane ante solis ortum sinistra manu extrahes et ex ea nudos renes praecinges, quo facto singulari et praesentaneo remedio uteris*“, das Antidot. Brux. II. (HECKENBACH, De nuditate sacra, 1911. S. 84) wiederholt dieses Rezept: „*Herbam artemisiam a pridie ubi nascitur inquires et alia die ante solis ortum inclinatus de sinistra manu velle, sine nodo concingis te*“, also ist *bricumum* unser deutscher Gürtler (als solcher gilt in Oberbayern allerdings *Tanacetum balsamita*, s. Volksmed. Botan. d. Germ., 72 ff.). In der französischen Pikardie wird der Gürtler (*artemisia*) in der Sonnenwendzeit des Sommers gepflückt und als Gürtel oder Kranz auch über Stallungen aufgehängt, wo er bis zum folgenden Jahre hängen bleibt (SÉBILLOT, III, 478). Dieses gallische *bricumum* gehört vielleicht zu (kelt.) *brigā*, *brigo* = Macht, Kraft; *valere*, *valentia*; *Machtwurz*; ags. *mucgwyrt* usw. (s. Volksmed. Bot. d. Germ. 75); es bestünde also Übereinstimmung zwischen Gallokelten, Germanen und Römern in der Wertschätzung der *Artemisia* als pflanzliches Mittel, um die sexuelle Potenz zu steigern; doch knüpfte sich deren Wirksamkeit im Volksglauben der Germanen und Kelten hauptsächlich an die Zeit der Sommersonnenwende und an die Bedingung geschlechtlicher Reinheit beim Eintragen derselben: (1592) „*sunt qui certam et constantem fidem mihi fecerint, in Vigilia St. Joann. Bapt. ad radices artemisiae carbonem reperiri, qui deferentes a peste, carbunculo, fulgure, quartana et incendio immunes reddat. Sed illum invenire solis parvulis et virginibus concessum esse ajunt*“ (MIZALD, Cent. III, c. 10, p. 49 ff.).

Hier müssen wir noch eine andere *Artemisia*-art besprechen, welche ebenfalls auf gallokeltschem Boden wuchs. DIOSKURIDES (III, 25) kennt eine Art *Absinthium*, welche an den Alpen in Galatien (= Gallien) wächst, „*ὁ ἐπιχωρίως Σαντονικόν καλοῦσιν*“, d. h. in der Landessprache *Santonikon* heißt, benannt nach dem Lande *Santonis* (im aquitanischen Gallien, Charente inférieure), welches dasselbe hervorbringt. Auch der Gallier MARCELLUS führt ein besonderes „*Absinthium galli-*

cum“ auf (XV, 86), das doch nur die *Artemisia Absinthium* sein kann, die heute noch in Frankreich eine Panakee und in den Schweizer Alpen ein „Genipkraut“ (zum Nippen aus Wein) ist; nach PLINIUS, XIV, 22 („Galli vini aridum genus adfectans ad vini similitudinem multiplices potus“) wußten die Gallier schon allerlei Weine, Pseudo-Liqueure usw. herzustellen; als solches Getränk erwähnt MARCELLUS (XXX, 36) den *Absinthium potum* und der sogenannte DIOSKORIDES LANGOBARDUS, III, *KI'*, verbindet das *Ausentium* mit *Seseli* (= *Sil gallicum*, s. o. S. 11) und *Nardus celticus* (s. d.), also mit gallischen Kräutern zu einem Getränke.¹⁾ Den „*Vinum absinthites*“ (einen mit Zucker o. Honig und Wermut versetzten Wein) kannte bereits der in Cadix gebürtige Gutsbesitzer COLUMELLA (60 n. Chr.). SCRIBONIUS LARGUS (Comp. Nr. 141) und der Gallier MARCELLUS (XXVIII, 2) gebrauchten diese *Artemisia Absinthium* (= Wermut) als „*Herba santonica*“ gegen Spulwürmer (kelt. *lengro*-). PLINIUS (h. n. XXVII, c. 6, 45) weiß auch bereits verschiedene *Absinthium*-arten und nennt die in Gallien heimische *Artemisia Absinthium* das *Santonische* „*Absinthii genera plura sunt, Santonicum appellatur e Galliae civitate*“, damit, d. h. mit dem heutigen Saintonge oder der Civitas der *Santones* in der Gallia Aquitania, deren Hauptstadt *Medio(p)lanum* (heute *Saintes*) war, dürfen wir das bekannte Wurmmittel *Santonin* aus der *Herba Santonica* = *Artemisia Absinthium* in Verbindung bringen und die spulwürmerabteibende Wirkung derselben als eine gallische Erfahrung in Anspruch nehmen; auch die volksetymologische Anlehnung des „Wermut“ an „Wurm“ (ahd. *wormuota*, engl. *wormwood*) im Deutschen und Englischen ist nicht unwahrscheinlich aus dieser Wirkung abzuleiten (Schweiz: *Wurmet*; ndd. *Würrut*); prophylaktisch legte der gemeine Mann den Wermut den Kindern unter, als Mittel gegen (angezauberte) Würmer. Der Spanier COLUMELLA (60 n. Chr.) verwendete diese *Herba Santonica* bereits gegen die Spulwürmer der Kälber „*potest etiam cum arida fico et ervo conteri herba Santonica et formata in offam* (= Bissen, Brocken) *sicut salivatum demitti*“ (Col. d. r. r. VI, 25); vermutlich ist diese gallische Hirtenerfahrung das Primäre und später erst auf den Menschen übertragen worden. In ahd. Zeit wird die *Herba Santonica* als „*Centonica*“ (wurmcrut, wermut, „*interficet vermes in ventre*“) angeführt (STEINMEYER, ahd. Gl. III, 528, 554).

Dies letztgenannte Bittermittel führt uns zu einem weiteren gallokeltischen Pflanzennamen, den uns der immer noch nicht voll ausgeschöpfte PLINIUS (XXV, 6, 68) erhalten hat, für unser heutiges Tausendguldenkraut, *Erythraea centaurium*: „*Est alterum centaurium cognomine lepton, minutis foliis quod aliqui libadion vocant, quoniam secundum fontes nascitur. Quidam caules concisos madefaciunt diebus XVIII atque ita exprimunt. Hoc centaurium nostri fel terrae vocant propter amaritudinem summam, Galli ex acum, quoniam omnia mala medicamenta potum e corpore exigat per alvum*“ (l. c.); hier etymologisiert der hierzu

¹⁾ GREGOR VON TOURS, VIII, 31, erwähnt „*absinthium cum vino et melle mixtum, ut mos barbarorum habet*“, jedenfalls als gallische Spezialität.

leicht geneigte PLINIUS (exacus: exago). Dieses Exacum der Gallier ist identisch mit dem *Κενταύριον τὸ μικρόν* des DIOSKUR. (III, 7), das dieser fast gleich beschreibt, auch *Amarantos* (= Unverwelkliches) benennt, und deren Wurzel er eine abführende Wirkung zuschreibt, weshalb er sie auch *Helleborites* nennt. [*Helleborites*, *elleborita* = *centaurea*, STEINMEYER, ahd. Gl. III, 555; *Erdgalle*, *fel terrae*, heißen auch *Cyclamen* und *Mandragora*, l. c., III, 586.] PAUL. AEGIN., VII, gibt ebenfalls „*Amaranthus, quod est centaurium minus*“. Das gallo-latein. Wort *exacus* entspricht (kelt.) *eks-âkos*, nämlich: *eks* (Praepos.) = außergewöhnlich, *âkos* = herbe, piquant; also = ein außergewöhnlich bitteres Kraut. Auf einem Silberplättchen, das man in Poitiers (= *Limonum* der gallischen *Pictaver*) fand, steht eine griechische Beschwörungsformel, welche (nach Neue Jahrb. f. Philologie, 1893, XIX, 541, 567; KUHN, Beiträge, IV, 1865, p. 160) gelesen wird:

„δὲς κενταύριον ἀναλάβης,
δὲς κενταύριον σε ἀναλάβης
δὲς κενταύριον καταλάβης!“

Das heißt: das *Kentaurion* [*Gentaurion*: *Genitorium*, Wortspiel??, *Revue celtique*, XXIII, 107] sollte die Kranke kräftigen, aufrichten und schmerzlos entbinden lassen. Daran schließen sich weiter die lateinischen Worte: „*vim caninam, vim paternam; ast (= at) amast (= amarant) arset (= ardet), ut ad te Justina, quem peperit Sarra*“. WHITLEY STOCKES (*Celtic Declension*, p. 68) deutet folgendermaßen: „*Prends deux fois de la centauree, prends chaque fois le suc de la centauree, incante ce princip actif, extrais en trois masses pillulaires, avale et garde toi Justine, fille de Sarra*“ (*Revue celtique*, XXIII, 107). Keltisches ist nichts herauszufinden an dieser Formel.¹⁾ Die Verbindungen von Südgallien mit Griechenland gehen allerdings sehr weit zurück (vgl. Comtes rendus de l'Académie des Inscr., 1909, p. 981ff.) und es dient zwar heute noch das Tausendguldenkraut in der Schweiz als *Purgatio* und *Emenagogum*, aber wir können diese latein.-griechische Formel nicht auf gallokeltische Verhältnisse übertragen. Sicher ist nur, daß die Gallier den Bitterstoff der Pflanze kannten, den sie wohl auf Milch (Kräutermolken), Wein, Met oder Bier als *Stomachicum* und *Hopfenersatz* verwendet haben werden. Der Gallier MARCELLUS empfahl die *Centaurea vel fel terrae* gegen Schwindsucht (XVI, 39), Leberleiden (XXII, 32), Kopfschmerzen (I, 37), Augen-Caligo (VIII, 91), Ohrschmerzen (IX, 60), Afterschmerzen (XXXI, 6) und als *Stomachikum* (XX, 24, 82; XXX, 15), also rein empirisch ohne inneren Zusammenhang mit denjenigen Heilfaktoren, die uns die spätere Wissenschaft nahe legen könnte; aber er gibt uns wieder einen echt gallischen altertümlichen Heilritus: „*fel terrae tritum ex vetustissimo vino bibere dabis jejuno supra limen stanti*

¹⁾ Die von GRIMM (Über MARCELLUS Emp., Berlin 1849) als keltisch gedeuteten Beschwörungsformeln des MARCELLUS Emp. sind alle sicher nicht keltisch, meistens griechisch. Über diese *Kentaurion*-Formel siehe auch Beiträge z. vergl. Sprach-F., III, 1863, S. 74, 170, 186, IV, 1865, S. 186, u. Jahrb. f. Philol., 1893, XIX, 541, 567.

uno pede, qui coxam dolebit, sed non in vitro, hanc potionem bibat“ (vgl. o. S. 30, Ginster); der Hüftkranke sollte, wenn auch nur auf einem (gesunden) Fuße stehend, aber doch aus Ehrfurcht vor der aufgehenden Sonne auf der Türschwelle stehend, nicht aus (fremdem) Glasgefäße den bitteren Heiltrank nüchtern schlürfen und so der Heilkraft der alles erwärmenden und die Nachtgeister vertreibenden Morgensonne teilhaftig werden, wie die altgerm. Tauschlepper, Tauträger und Taustreicher (ramasseux de rosée; engl. dew beater), die im Morgentau durch die Wiesen ihre lahmen Glieder zogen (HÖFLER, Krankheitsnamenbuch, 695, 745, 580). Bei BURCHARD VON WORMS wird *Centaurea* auch „bilis“ (= amara) genannt. „quam virginem nudam minimo digito dextrae manus eruere faciunt et radicitus erutam cum ligamine aliquo ad minimum digitum dextri pedis alligare“ (GRIMM, DM⁴. III, 409); ein Eintrageritus, der der gallischen Kulturperiode entspricht. Das Tausendgüldenkraut ist heute noch ein sehr häufiges Kranzlkraut im Frauen-dreißiger Süddeutschlands.

Nach dem Geschmacke werden vom deutschen Volke *Nasturtium officinale*, *Sisymbrium*, *Cardamine nasturtium* [*κάρδαμον, καρδαμίνη*], *Cardamine amara*, *Anagallis aquatica*, *Veronica Anagallis*, *Veronica beccabunga* [= *buggila*, Bunge] usw. als *Kresse* bezeichnet, mlat. *crescio crissonium*; *cresson sauvage*; mlat. *merula* (= *berula*) (STEINMEYER, ahd. Gl. III, 536, 577); franz. *berle* (fast ausschließlich = *Sium latifolium*); span. *berro*.

Diese Kressearten heißen (kelt.): *beruro*. Der gallische Empiriker MARCELLUS (XXXVI, 51) nannte sie lateinisch *berula*: „remedium ad podagram vel maxime ad arthritim sic . . . postea vero quam hac posca laveris membra, quae lavari necesse est, adpones herbam, quae in aquae jugis decursu nascitur, quam Latine *berulam*, Graece *cardaminem* vocant“; das, was in den frischen Quellwässern wächst [„crescens“, „recens“], wurde als Kresse bezeichnet und auch roh gegessen („Winter-salat“). — Das franz. *berle* (= mlat. *berula*) ist der volksübliche Namen für alle kresseartig schmeckenden Pflanzen, die am oder im frischen Quellwasser wachsen. In der Province heißt es: „Es coumo la berlo, se nourris dins l'aigo“ = er ist wie die Kresse, ernährt sich vom Wasser (ROLLAND, Flore p. VI, 16). Die Brunnkresse (*Nasturtium officinale*) ist um so sicherer die MARCELLUSsche *berula* oder kelt. *beruro*, als dieses Wort zu m. ir. *bíror*; bret. *birvi* = sprudeln [ferveo, *φρέω*]; indog. *bhrū* = wallen, sprudeln gehört (Revue celtique, XVIII, 242). In den aus der Tiefe des Erdbodens heraufsprudelnden geologisch reinen Quellen wächst die Brunnkresse am reinsten und üppigsten; sie ist gleichsam eine Pflanze der Unterwelt: „*Nasturtium quod Agasilai vernaculam fuisse coronam dicunt*“ (ATHENAEUS, p. 684 D); sie war also das ureigene Kranzkraut des PLUTIO (AGESILAOS), der unterirdischen Gottheit. Die Brunnkresse (s. Volksmed. Botan. d. Germ., 105) ist eine sog. blutreinigende Wasserpflanze in dem Volksglauben der Germanen und so auch wohl in dem der Gallokelten. In der alten Pariser Pharmacopoe war die Brunnkresse ein Hauptbestandteil des Syrup. anti-

scorbut. und des Vinum antiscorbut. In dem St. Galler Codex des 9. Jahrhunderts, der vielfache Anklänge an gallische Verwendungen hat, heißt es: „Herba dicitur, quae est in rivulis perennibus, ita ut defluentium unda mergatur et modo sublevet et erigat caput. Hanc luna crescente digito pollice et medicinali colligis et contritam accipies in potu“ (Neue Jahrb. f. Philol., XIX, 1893, p. 563). Diese rituelle Pflückungsart und der Zweck („libido ad erectionem“, zu erwecken) sprechen für hohes Alter und bei der Hartnäckigkeit der Tradition könnte auch hier gallokeltischer Volksbrauch dahinter stecken, der sich an den Gebrauch der verschiedenen „Kaltbrunnen“ anknüpfte, die auf keltischem Boden zu Heilzwecken verwendet wurden. Der Mitgeuß von (jodhaltiger) Brunnkresse neben einer Badekur ist in Tirol heute noch volksüblich (VON DALLA TORRE, 23).

Lauchartigen Geschmack hat der gemeingermanische und gemeineuropäische *Rams*: *Allium ursinum* oder Bärenlauch, über welchen wir schon in unserer Volksmed. Botanik der Germanen, p. 99, berichteten; er hieß (kelt.) *Kremo-*, *Kramo-* [*κρόμνον* für *κρόμνισον*]; ir. creamh; ags. hramse; engl. ramson; norw. rams; schwed. rams-lök; mnd. ramese; germ. hrams; er fehlt unter diesem Namen auffälligerweise nur im Lateinischen (Cremona! eine „Rams-au“ der Po-Kelten); bei den Griechen stand das *κρόμνον* unter dem Einflusse des Saturns (ROSCHER, Hebdomadenlehre, 171); PLINIUS kannte ihn unter dem Namen *Alium ursinum* (XIX, c. 6, 116). Die Verwendungen des Bärenlauchs bei den Kelten werden von denen bei den Germanen sich kaum wesentlich unterschieden haben; das Mittellatein bezeichnete ihn noch als „herba salutaris“. Der *Lauch* dürfte eines der ältesten in Gärten gezogenen Pflanzennittel sein, wohl deswegen, weil er eigentlich ein Fremdling (E. H. L. KRAUSE) und als Wurzelknollen am leichtesten verpflanzbar ist. Über die *Zwiebel* (kelt.) *Kanênâ* [ka(p)nenia, *κάπνια*, caepa] brauchen wir uns hier nicht näher einzulassen, da sie später importiert wurde und damit römische Verwendungsart mitspielen muß.

Das für alle primitiven Völker so wichtige Bedürfnis nach Bienenhonig veranlaßte dieselben sicher schon frühzeitig, auf honigsüße, honigduftende oder Bienen anlockende Blumen ihr Augenmerk zu richten. VERGILS GEORGICA IV., 271—278, erhielt uns einen gallokeltischen Namen für eine solche, nämlich die *Melittis Melissophyllon* L.

„Est enim flos in pratis, cui nomen amello
Fecere agricolae, facilis quaerentibus herba.
Namque uno ingentem tollit de cespite sylvam
Aurius ipse, sed in foliis, quae plurimum circum
Funduntur, violae subluet purpura nigrae.
Saepe deum nexis ornatae torquibus arae;
Asper in ore sapor. Tonsum in vallibus illum
Pastores et curva legunt prope flumina Mellae;
Hujus odorato radices incoque Baccho.
Fabulaque in foribus plenis appone canistris.“

Die in Wein gekochten Wurzeln des Krautes legte man in Körbe und stellte diese als scharfriechendes Apotropaeon in den Futtertrog, eine bei den Druiden zu findende Methode (s. u. Samolus). Natürlich hatte der Fluß Mella [„Mella fluvius Galliae est, juxta quem herba haec plurima nascitur, unde amella dicitur“] mit der Pflanze amella keine etymologische Beziehung; amella ist vielmehr = kelt. *am(p)ella* [*ἐμπίς*, *apis*; ahd. *imbi*] = Bienensug, Bienenkraut mit Honiggeruch, purpurne italienische Sternblume. Der spanische Landwirt COLUMELLA (De re rust., IX, 4, 4; 13. 8) hat: „amellus, cujus est fruticis luteus purpureusque flos“; DU CANGE, I, 221: „amelum = *μελοφύλλον*, *Melissophyllum*“ (Melisseimorion, s. o. S. 6); DIEFENBACH (Gloss. I, 29; II, 20) führt aus dem 15. Jahrhundert an: amella, amellus, amello = binensug, sternkraut, meyerkraut: amello, amella = binensug, goldblomo [Über diese nur in der Basse Bretagne „l'aour-yeoten“, „l'aour iaotenn“ = Goldblume benannte Wunderpflanze, s. SÉBILLOT, III, 466 und oben S. 6, Selago]. MEYER (Gesch. d. Botanik, I, 374), ebenso ROLLAND, Flore popul., VII, 85, nennen sie „aster amellus“; MIZALD (Appendix, p. 266) gibt an: „ad mammas cohibendas, ne nimis augeantur, aqua stellariae cum hypocistidae eadem haec locos muliebres adstringunt; sic, ut earum diutina injectione corruptas ab incorruptis diagnosci vix possint. Hieronymus Rubeus in libro Distill.“; vielleicht ist diese Verwendung des Bienenkrautes als Mittel gegen Milchdrüsenanschwellungen selbst wieder aus algerman. Hirtenpraxis entnommen gewesen, die ja öfters solche nach Honig duftende Blumen bei Milchdrüsenleiden verwendet. Aus der germanischen Volksmedizin ist hier anzufügen die Glosse (STEINMEYER, ahd. Gl. V, 357; KLUGES Zeitschr., III, 392): *ampellus*, *uitis alba*, *hunistropho* (*Ampellos leuke*) oder *Hundestrophon* = Hühnsche Krankheit = Milzbrand am Euter der Kühe (Krankheitsnamenbuch, S. 243). Außerdem hat STEINMEYER (ahd. Gl. II, 726) ebenfalls „amella, herba golthblomo“, was sich mit *Obigem* deckt.

PLINIUS (XXIV, c. 19, 172) überliefert uns einen gallokeltischen Namen für die *Spiraea ulmaria* (Rotstengel, Schwulstkraut, Metwurz,¹⁾ Imblichrut, Immachrut, Binlichrut usw.) „Rumpotinum arborem demonstravimus inter arbusta“ [„Est et alterum genus arbusti Gallici, quod vocatur rumpotinum (= Rankengewächs); hoc genus arbusti frequens est in agro Mediolanensi, ubi etiam hodie nomen servat“ COLUMELLA, V, 7. Medio(p)lanum ist ein gallokeltisches Wort für das von ihnen gegründete Mailand]. Iuxta hanc viduam vite nascitur herba, quam Galli *rodarum* vocant. Caulem habet virgae ficulneae modo geniculatum, folia urticae in medio exalbida, eadem procedente tempore tota rubentia, florem argenteum, praecipue contra tumores fervoresque et collectiones cum axungia vetere tusa, ita ut ferro non attingatur; qui perunctus est, desquit ad suam dexteram (partem) terna. Efficacius remedium esse ajunt, si tres trium nationem homines perungant dextrorsus“. Diese Verordnung,

¹⁾ ahd. *meti-wurz*; adaen. *mioth-yrt* = *marochus* (HARPESTRAENG) *morachus*?, mit der Maulbeerbaum-, Brombeere (*morabacus*, DIEFENBACH, II, 26) vielleicht wechselt.

die PLINIUS wohl aus gallischem Munde erhielt, verlangte das dreimalige Ausspucken der *Materia peccans* unterm Einreiben der Pflanzensalbe; die Einreibung durch 3×3 verschiedene Menschen erhöhte schon durch die heilige Zahl 3 den Wirksamkeitsglauben. MONE (Nordisches Heidentum, II, 403) sah in dieser magischen Verordnung, die allerdings nicht griechischen noch römischen Ursprungs zu sein scheint, eine Trias aus der Druidenmedizin, die (auch nach BELLOGUET, III, 146, 355) die Dreizahl bevorzugte.¹⁾ Noch 1666 ist *rhodora* = *Spiraea ulmaria* (nach ROLLAND, Flore pop. V, 166) in einem italienischen Wörterbuche gebucht, so daß wir nicht anstehen, auch das gallische *rodarum* wegen des roten Stengels der *Spiraea ulmaria* zu kelt. *roudos* = rot zu stellen. DIEFENBACH (Orig. Eur., 410) meinte allerdings „Über *rodarum* wissen wir nichts zu sagen“, aber auch BELLOGUET, I, 82, nimmt ebenfalls *ormière* (= *Ulmaria Spiraea*) als die betreffende Pflanze des PLINIUS an. Auch hier haben wir dann wieder die Verwendung einer Honigblume gegen Phlegmonen (Geschwäre), die an der weiblichen Brustdrüse und dem tierischen Euter am häufigsten beobachtet wurden. 1745 heißt die Pflanze auch „Johannes Wedel“ (WOYDT, Schatzkammer, 970); sie kann also beim Sommer-Sonnenwendfest verwendet worden sein.

Die scharf riechenden und duftenden, gleichsam atmenden, wie auch die scharf schmeckenden Pflanzen, erwecken die Aufmerksamkeit der primitiven Völker früher, als solche ohne Geruch und Geschmack; die duftende oder stark riechende Pflanze hieß gallo-keltisch: *sp̄i-itus* [spes, *σπείτος*, *spir-itus*]; das Volk auf keltischem Boden legt auch solchen Blumen heute noch mehr Wirksamkeit bei. Die Blumen des Kranzes, den man in der keltischen Bretagne auf den Holzstoß des Sommer-Sonnenwende-Feuers legt, haben zauberhafte Wirkungen; fast jedes junge Mädchen trägt dort eine solche in ein kleines Säckchen eingewickelte Blume an einem roten Wollfaden auf dem Busen, da es glaubt, dadurch alle Schmerzen des Körpers und der Seele heilen oder lindern zu können (v. HELLWALD, 381); der Glaube an die Allheilkraft der Sonnenwärme und der göttlichen Natur, der Glaube an das Beseeltsein der einen Duft aushauchenden Blumen gaben ihm auch die Berechtigung zu dieser Annahme.

Eine von den gallischen hochweisen Volksärzten, den Druiden benannte Pflanze *samolus* erwähnt PLINIUS (XXIV, c. 63, 104): „*Idem samolum herbam nominavere, nascentem in umidis et hanc sinistra manu legi a jejunis contra morbos suum boumque nec respicere legentem neque alibi quam in canali deponere, ibi conterere poturis.*“ Diese sicher von den Druiden ausgehende Vorschrift, die an feuchten Orten wachsende Pflanze nüchtern, ohne rückwärts zu schauen, mit der linken Hand zu pflücken und sie, ohne Berührung mit der den Heilzauber

¹⁾ „La triade fut le fondement de toute la religion extérieure des Druides“ (Ethnogenie gauloise, III, 146). Die Sieben- und Neunzahl im Ritus stammt aus griechisch-orientalischer Quelle.

brechenden Erde, nur im Futtertroge zu verreiben und so den Kräutersaft dem Kranken (Schwein, Rind) zum Schlürfen zu geben, diese Verordnung trägt sichtbar einen primitiven Typus aus der Hirtenpraxis (wie das oben schon besprochene Impenkraut *amella*), der sich auch in anderen Verordnungen aus gallischer Sphäre wiederholt. Die Etymologie von *samulus* auf Grund eines sicheren gallo-keltischen Etymons steht noch aus; vielleicht kann man an (kelt.) *samo(-lus)* = *Sommerblume*, quasi *Adonis aestivalis*, denken, eine Parallele dazu wäre: norw. *symre*; *simbre* = *Sommerkraut* (*Anemone*); ags. *symering wyrt*, die den Sommer verkündende Osterblume, Märzenblume, Kukuksblume. Die von BELLOGUET, III, 325, für *samulus* angegebenen etymologischen Anlehnungen an *cymb. symwl* = *primivère*, *Schlüsselblume*, *cowslip*, *la barbarée*, *Winterkresse* usw. sind zu unsicher und auch lautlich nicht möglich und die von BELLOGUET (l. c.) vermutete *Samolus Valerandi* (nicht *Venerandi*) kommt als salzliebende Strandpflanze überhaupt nicht in Betracht. Die Tradition meinte: „*Hodiernum Bononiensibus (Anemone) Pulsatillam sub nomine Samiolo venire testis est ad hunc Plinii locum Jacob. Dalechampsius et Nicol. Chorier lib. 2 Hist. Delph., p. 90*“ (SCHEDIUS, *De Diis German.*, 616). Nach ROLLAND (*Flore pop.*, I, 16) aber gibt Dalechamps als Synonymon des *samulus Plinii* *Anemone limonii* an, d. h. eine *Anemone*, die an feuchten Orten [*limus*, *limoneux*] wächst; aber welche Spezies von *Anemone* wäre dies? Im Französischen ist (nach BELLOGUET, I, 83) *samole* = *mourron d'eau*, *Wasser-Gauchheil*, *Anagallis aquatica* (*Veronica beccabunga*?). Leider führt KÖRTING in seinem latein.-roman. Wörterbuche (1907) *samole* nicht auf. Die Deutung von V. HEHN (*Kulturpflanzen*, 584) *samulus Plinii* = *Mistel* ist jedenfalls unrichtig. Wenn ferner DOTTIN, SCHEDIUS, LITTRÉ, DAVIES, DIEFENBACH, GRIMM usw. an *Anemone Pulsatilla* (= *Cymbalites*) dachten, so übersehen dieselben, daß diese eine geradezu typische Trockenboden liebende Pflanze ist, im Gegensatz also zu den überhaupt die Prämissen bildenden Worten des PLINIUS. Die erste *Anemone* im Jahr, in rotes Leinen gewickelt, sollte nach PLINIUS' eigener Angabe (XXI, 166) gegen Fieber helfen, ein Glaube, der sich auch in Ostpreußen findet (*Corresp.-Bl. f. Anthropol.*, 1909, S. 48): „*Magi multum quidem iis (anemonis) tribuere, quamprimum aspiciatur in anno tolli iubentes dicique colligi eam tertianis et quartanis remedio*“. Diese „Magier“ könnten ganz wohl auch Druiden gewesen sein; ob aber diese wirklich die *Anemone (nemorosa)* als ihr „*samo-lus*“ annahmen? Am wahrscheinlichsten war letztere eine im Frühjahr oder Sommerbeginne (für primitive Völker beginnt der Sommer mit dem Erscheinen der Weidepflanzen) auftretende, an feuchten Stellen oder am Wasser wachsende Heilpflanze, deren „Kräutersaft“ für Mensch und Vieh heilsam sein sollte. Dieses stimmt am besten zu der (spec.) *Veronika (officinalis oder Beccabunga)*; das ist das deutsche Grundheil, Heil allen Schaden, Heil aller Welt, Viehkraut, Wundkraut, Ehrenpreis, Köhlerkraut usw.; der Ehrenpreis darf nur von unschuldigen (kultisch reinen) Mädchen am Christi Himmelfahrtstage morgens und zwar nur als ganz weißes Exemplar gepflückt werden (STOLL, 195); nach HIERONYM. BRUNSCHWICKS (1460—1512)

Destillierbuch, fol. XLIII, wälzte sich nach der Volkssage der vom Wolf gebissene Hirsch unter einem Eichenbaume (s. o. S. 14) in dem Saft des von ihm zerdrückten Ehrenpreiskrautes; das war aber das, welches die Deutschen „Grundheil“ nennen und (weil vom Grunde aus heilend) als Wundenbalsam schon kannten; ein Jäger, der diesen Vorgang mit ansah, nahm von diesem Kraute, preßte den Kräutersaft aus und heilte damit den am Aussatz kranken König von Frankreich (!), darauf verlieh der König (von Frankreich) dem Kraute den Namen „Ehrenpreis“ (Naturwiss. Wochenschrift, 2. VIII. 1908, Nr. 31, p. 493). *Veronica Beccabunga* ist heute noch Bestandteil des zu angeblich „blutreinigenden“ Frühlingskuren („Maikuren“) benützten Kräutersaftes. Nach SCHRÖDER, 818, sammelte man 1685 die Bach-Bunge vor dem Aufgange der Sonne (also mit dem Zauber der nächtlichen Dunkelgeister) und benützte man den frisch ausgepreßten Kräutersaft zu Kuren. Im April lautete im 15. Jahrhundert in Frankreich der Spruch für die Gesundheitsdiätetik: „Potus sit tibi Veronika“ (Arch. f. Gesch. d. Med., II. 1909, S. 435). Man kann wohl ahnen, wie sehnüchtig ehemals der auf Weide und Gesundheit trachtende Mensch in den primitiven Zeiten der Kelten und Germanen nach des Winters kargen Wochen das Wiedererscheinen der Frühlings- und Sommerkräuter herbeiwünschen mußte und welch hohe Wertschätzung diese letzteren im Volksglauben erhielten. (1609) „Ad corrosionem gingivarum [Skorbut] nihil praestantius Bachbunga, id est anagallide aquatica vel nashurtio aquatico unica ebullitione in lacte decocta et de isto lacte saepius bibatur“ (MIZALD, Append., p. 220). Man sieht, daß Volksbrauch und volksmedizinische Verwendung mit der Annahme des *Samolus* als *Veronica* (Sommerkraut) übereinstimmen; kaum eine andere Pflanze würde diese Kongruenz bieten können.

Hohe Wertschätzung als früh erscheinende Futterpflanze erfährt auch der *Klee*, welchen unser getreuer Volksmediziner aus gallischem Lande, MARCELLUS (III, 9), „*Trifolium herbam, quae Gallice dicitur usu marus*“ als herrlich-gutes edles (Kraut) benennt (*vêsu* = gut; *maro-s* = groß, herrlich). Im Glauben des französischen Volkes ist der Klee ein „oeuvre de Dieu“; bei den Deutschen ist er ein „Himmelsbrot“ und „Herrgottsbrot“; am Vorabend vor Marienfesttagen holen sich in Argentrée (Mayenne) unsichtbare Geister den Kleesamen (ROLLAND, Fl., p. IV, 148) und nach dem Tiroler Glauben kann man mit dem vierblättrigen (Glücks-) Klee die Glückbringenden, sog. Saligen in ihren Wohnungen finden (Alpenburg, 398). Der Gallier MARCELLUS (XX, 115) erwähnt: „*trifolii semen, quod mulieres utuntur in capite*“, jedenfalls als Volksmittel aus gallokeltischer Zeit, das das Ungemach aus dem Kopfe der Weiber vertreiben sollte. „*Et serpentes in trifolio nunquam reperiri, autor est Plinius; propterea ejus grana viginti ex vino aut posca bibita a scorpione laesis aut serpentibus auxiliari tradit*“ (MIZALD, Arcan., II.); noch ARNOLD DE VILLANOVA (1235 — 1312) empfahl den (grünen) Wiesenklees gegen Augenleiden, vermutlich auf Grund der Lehren aus der Benediktiner Schule von Montpellier [= Mons

pessulanus, wo der älteste botanische Garten von Frankreich ist, und wo auf dem blumenreichen Berge seit den ältesten Zeiten Pestkräuter nach der Volkssage wuchsen].

DIOSKURIDES, II, 209 (WELLMANN, I, 24). gibt einen gallischen Namen für die rote Miere *Anagallis*: „ἀναγαλλίς ἡ φοινική, Ῥωμαῖοι μάκια [= macia bei MARCELLUS], οἱ δὲ ἀντούρα, οἱ δὲ τούρα . . . Γάλλοι σαπάνα“, nämlich *sapana*. Diese Pflanze, welche hauptsächlich gegen Augenkrankheiten nach ägyptischem Vorbilde (vgl. HÖFLER, Organotherapie, 19) verwendet, daher auch „Augenblüte“ genannt wurde, benützte PLINIUS (XXV, 13, 144) zur Pupillenerweiterung (= Lidöffnung) und der eben erwähnte ARNOLD DE VILLANOVA ebenfalls zu Augenkrankheiten: „Anagallidem purpureo flore Arnoldus appellat Luculam, forte quod lucem oculis adfert, album ovi cum rutae succo vel cum anagallidis purpureo flore oculis impositum“ (MIZALD, App., 242 ff.). In Österreich heißt es „Nifelkraut“, weil es gegen das sog. Nifeln (= Eczema orbiculare mit Juckreiz, Augenschäbe) helfen sollte, also gegen eine Krankheit, die häufig durch Augenfluß verursacht ist; hierin mag auch die Hauptverwendung der *Anagallis* bestanden haben; als Mittel gegen Kopfschmerz kannte sie auch der MARCELLUS (I, 35): „macia, quam Graeci anagallida appellant“; auch PAUL. AEG., VII, empfahl die *Acacallis* (= *Anagallis*) gegen Augenkrankheiten. Vorschlagsweise stellt Verf. gall. *sapana*; zu vorkelt. *sapos* [succus, ὄπος] sapor, Saft; mlat. *sapus*, *sapa* = Saft; *sāpo* Plinii, eine Pomade zum Rotfärben des Haares: also vielleicht *sapana* = eine Pflanze, deren Saft gegen juckende Augenflüsse verwendet wird (?). Die ahd. Glosse *sabana* = *scabe* (STEINMEYER, IV, 93, DIEFENBACH, Gloss. I, 505), die auch für eine Pflanze „Großbrot“ gegeben ist, könnte auf *schaben* (vorgerm. *skap*), niffeln hindeuten.

Es wäre ganz auffällig, wenn eine so stark riechende Frühlingspflanze, wie der *Seidelbast* (*Daphne mezereum*), die im germanischen Mythos und in der Volksmedizin der Germanen eine so große Rolle spielt, von den Kelten bzw. Galliern unbenannt geblieben wäre (vgl. Volksmed. Bot. der Germ., 114 ff.). DIOSKURIDES, IV, 147 (WELLMANN, II, 289) nennt sie *Chamaedaphne*, *Laureola*, *Lactilago* usw.: „χάμαι-δάφνη· οἱ δὲ καὶ ταύτην Ἀλεξάνδρειαν ἐκάλεσαν· οἱ δὲ δαφνίτις, οἱ δὲ ὑδοαγωγός· Ῥωμαῖοι λαυρίωλαμ, οἱ δὲ λακτιλάγω, Γάλλοι οὐσουβέμ (οὐσουβίμ)“. APULEJUS (de herb. v. XXVII) schreibt nach dieser Vorlage aus DIOSKURIDES: „Chamaedaphne, Itali mustelaginem dicunt, alii lactilaginem et lauraginem, Galli eugubim, alii usubem“. Die lorbeerähnlichen Blätter gaben dem Seidelbast den mlat. Namen *Laurus minor* s. *Laureola* (vgl. DIEFENBACH, Gloss. I, 321) und *Daphnites*; aber die Deutung des gallischen *usubem* (*usubim*) ist um so schwieriger, als bei APULEJUS noch eine Nebenform *eugubim* sich findet; es besteht auch kaum Aussicht, dieselben zu erklären.

Die Namen *Ussubius* für einen lokalen Schutzgott an einer Quelle (überliefert in einer Votivinschrift aus Mas d'Agénais Dep. Lot et Ga-

ronne; Archiv f. Frankfurts Gesch., III, 1865, S. 5) und *Ussubium* auf der Tabula Penting. Itin. Anton. für einen Badeort auf der Straße von Burdigala nach Argento magus (l. eod.) lassen ussubium vermuten (STARK, Keltische Forschungen, 182); ob aber das gallische usubium damit etymologische Beziehung hat, steht dahin.

Die volksmedizinische Seidelbastverwendung, deren MARCELLUS gar nicht gedenkt, dürfte auch kaum aus der heutigen französischen Folklore weiter erschlossen werden können; bezüglich der germanischen verweisen wir auf unsere Volksmed. Bot. d. Germ., 114. — ROLLANDS Flore populaire ist noch nicht so weit erschienen. Die Simmentaler Hirtenpraxis (1772) gibt dem Vieh als Abwehr gegen Verzauberung die Ziehländwurz (= *Daphne mezereum*) mit Salz auf einer Brotschnitte jeden Monat vorbeugend gegen den Schaden durch Zauber (Infektion, Seuche, Unfruchtbarkeit) (ZÄHLER, Die Krankheit im Volksglauben des Simmentals, 1898, p. 44); vermutlich sollte die Wurzel als Frühlingspflanze wirksam sein; auch in Niederbayern ernähten die Pferde am Kammerwagen solche „Trefferbeeren“, damit sie recht wiehern (MARZELL, Alt-bayer. Volksbot. 1909, 9).

Ein anderes Kraut aus dem gallischen Gebiete ist *Tussilago farfara*, Huflattich, Roßhuf [ahd. rosehüb = ungula cavallina], pas d'âne, Brustlattich, Kalenwurz [kalen = lauthallend husten], Hustenbrot, Brandlattich (weil zu Räucherungen benützt), flour de pipo (Provence), pipo (Briançonnais), pipada (Basses-Alpes); unser Bekannter aus der gallischen Volksmedizin MARCELLUS (XVI, 101) schreibt: „Ad tussem remedium efficax herba, quae Gallice calliomarcus, Latine equi ungula vocatur“. Das gall. *callio-marcus* ist = *Pferdehuf*, Roßhuf [kelt. kalljo = Stein, Hoden, Huf; gall. Epo-calium = Pferdehuf; und kelt. markâ, marko-s = ahd. marah, merihâ; ags. mearch, bret. march = Mähre, Roß]. Die volksmedizinische Verwendung ergibt sich schon aus den oben angegebenen Namen; das lat. tussi-lago deutet sie ebenfalls an; PLINIUS, XXVI, 30, empfahl, den Rauch vom getrockneten *Tussilago silvestris* mitsamt der Wurzel mittels eines Schilfrohrs (*harundo*), wie durch ein Pfeifenrohr, einzusaugen und zu verschlucken. In der Schweiz wird der Huflattich noch heute als Tee gegen veralteten Husten und Heiserkeit = „Tee-Blüml“ gebraucht und als Ersatz für Tabak dient sein Rauch ebenfalls heute noch (Corresp.-Bl. f. Anthrop., 1902, p. 27); ROLLAND (Flore p., VII, 103) gibt an: „Les enfants fument la feuille en guise de tabac“. Dieser Jugendbrauch erinnert natürlich sehr an den älteren Brauch der Erwachsenen, den Brandlattich zu Räucherungen (Einatmung durch ein Rohr) gegen alten Husten zu verwenden, daher auch die verschiedenen Namen: pipo, pipada. Als kühlender Umschlag dienten die roßhuf-ähnlichen breiten „Blätschen“ gegen Hautphlegmone (= Ohm) bei varikösen Unterschenkelgeschwüren heute noch wie vor 400 Jahren. „Ulcerebus tibiurum humidis valet, si saepius superponatur folium ungulae caballinae“ (MIZALD, App., 217). Wegen der Form der Blätter heißt auch das Seebblatt (*Nymphaea*) „Ungula caballina“ und dient ebenfalls

gegen das (german.) Ohm. Die volksmedizinische Verwendung bei den Galliern dürfte sicher von diesen Methoden kaum verschieden gewesen sein.

Eine ganz interessante gallische Pflanze, die wir schon früher S. 10 berührt hatten, ist *Valeriana celtica*, welche im Altgallischen *saliunca*, d. h. weidenähnlicher Krautsprößling heißt (kelt. *saliks*; lat. *salix*; ahd. *salaha*: „der Liguren nannte das Kraut seiner Alpen *σαλιουάσκα*, später mit Schwund des s-Anlautes *άλιουάσκα*“, TOMASCHEK in Beitr. z. indog. Spr., IX, 1884, p. 106). GUILLAUD (Revue des études anciennes, XI, 246) sieht in „*Saliunca*“ ein ligurisches Wort, das die geographische Lokalität der Pflanze bedeuten soll. Aber sowohl STOKES als HOLDER nehmen keltischen Ursprung an und A. CUNY (l. eod., XI, 252, 365) widerspricht der Hypothese von GUILLAUD, wenn er auch die Möglichkeit eines ligurischen Wortes zugibt.

Vor allem erwähnt sie DIOSKURID., I, 708 („ἡ δὲ Κελτικὴ νόστος γεννᾶται μὲν ἐν ταῖς κατὰ Λιγυρίαν Ἀλπεσιν ἐπιχωρίως ὠνομασμένη σαλιούγκα. (var. *άλιούγγια*, *άλιούγκα*) γεννᾶται δὲ καὶ ἐν τῇ Ἰστρίῳ“, d. h. sie wurde dort in Ligurien „*Saliunka*“ genannt); ebenso SCRIBONIUS LARGUS (De comp. med.): „*saliunca id est nardus silvestris*“ (Nr. 195) „(*nardus*) *celtica id est saliunca*“ (Nr. 258); ORIBASIOS: „*Nardum vero celticam in Alpibus apud Ligures nascitur idque ab incolis Gallicam nominatur*“; auch VERGIL (Eclog., V, 17: *Punicis humilis quantum saliunca rosetis*, Iudicio nostro tantum tibi credit Amyntas); wozu der SERVIUS (ad. Verg. Buc., V, 17) beifügt: „*Saliunca herbae genus, quam Orci (Norici?) tunicam Osci (Orci) vulgo vocant*“ (HOLDER, II, 1309; DIOSKUR., II, 207). Die keltischen Noriker hatten vermutlich für den einheimischen Namen auch den Decknamen: „Hülle des unterirdischen Orcus“, eines mythischen Wesens, das im rhaetischen und norischen Volksglauben bis heute andauert; er lebt als böser Walddämon Orco noch fort. PAULUS AEGIN., VII, erwähnt (c. 650) unter *Nardostachys*: „*Nardum Celticam, quam aliqui saliuncam vocant*“; auch ins deutsche Volk drang die *Saliunc* als *Seling*, *Seliung*, *Seliunk*, *Selliga*, *Sillianca* ein (PRITZEL-JESSEN 425, STEINMEYER, ahd. Gl., III, 545, 595, 679; DIEFENBACH, Gloss.), sie blieb also stets im Gebrauche. Am eingehendsten bespricht der Altmeister PLINIUS die Pflanze und deren Verwendung (XXI, 20, 144): „*Saliuncae radix in vino decocta sistit vomitiones, corroborat stomachum*“. — (XXI, 7, 43): „*Saliunca folio quidem subbreui et quod necti non possit radici numerosae cohaeret, herba verius quam flos, densa veluti manu pressa breviterque caespes sui generis. Pannonica haec gignit et Norici Alpiumque aprica, urbium Eporedia,¹⁾ tantae suauitatis, ut metallum esse coeperit. vestibus interponi eam gratissimum sicut apud Graecos polium herbam*“. — (XXI, 7, 40): „*Illa quoque*

¹⁾ Eporedia (= Ivrea in der Provinz Turin, wo ein Pferdefahr- oder Rennweg epo-reidā begann, lag vor den Goldsaumwegen der von AUGUSTUS besiegten gallokeltischen Salasser; zu PLINIUS Zeiten hatte also die gallische Narda bereits Goldwert erlangt. (Vgl. Jahrb. d. Ver. f. Alt.-Fr. im Rheinland, XI, 1847, S. 25 ff.)

non omittenda differentia est et odoratorum multa nihil adtinere ad coronamenta ut irim atque saliuncam, quamquam nobilissimi odoris utramque“. — (XXVII, 7, 49): „adversus inflationes absinthium calidum paulatim sorbetur ex aqua jocineris causa cum Gallico nardo“; also wegen des Einflusses der Saliunca auf den Blutkreislauf und Galleablauf in der Leber setzte man diese dem Absynthaufgusse bei; auch der sehr viel spätere sog. DIOSKORIDES LANGOBARDUS meinte noch: „prodest nardus celticus jecorosis tumoribus et hictericis vel morbio regio“; diese Indikationen sind aus römischer Quelle; GALENUS und CELSUS kennen die *νάρδος κελτική* oder nardus gallicus als Bestandteil des Antidotum Mithritadis. Nach den Worten des DIOSKURIDES, I, 7, sammelte man den sehr kleinen Strauch der Saliunka mitsamt den Wurzeln in Garbenbündeln, von welcher Form die Pflanze auch den Namen „fascies Gallica“, „Spica gallica s. celtica“, „Speika stachys“ erhielt. [Der Ort, wo bei den Römern die abgeschnittenen und in Garbenbündeln eingetragenen Ähren, *spīca*, aufbewahrt wurden, hieß *spīcariam* = Speicher; verallgemeinert ist heute Speik im Gebiete des keltoromanischen Gebirges ein häufiger Blumennamen geworden.] Wegen ihres feinen Baldriangeruches (*νάρδι*) wurde die nur auf den höchsten Bergen (1600 — 2200 m) wachsende Pflanze (Nardostachys = Spica nardi) als Ersatz für die kostbare orientalische Narde ein sehr gesuchter Handelsartikel, der heute noch aus Steiermark über Triest nach dem Orient, wo er zu Salben und Bädern dient, verschleift wird (BERENDES, 31; FRIEBOES, 583; Ztschr. d. Ver. f. Volkskunde, 1896, p. 288). Die Vulgata (4. Jahrhundert) gibt saliunca als Lemma für (hebr.) *na'āšūš* (Fonck, Bibl. Flora, 1900, p. 91). In ahd. Zeit hieß Saliunca (silliunca, saliuncula): hirsegewege, rietachel, crucewurz, crotenwurz, uuidili, Herz-Gezweig, Hirschgeweih, Kreuzwurz,¹⁾ Krottenwurz, Weidel, Riedhachel, Riedgras, und als solche wurde sie nach römischem Vorbilde als Badekraut „Lavan-dula“ und als „Küttelkraut“ (eingenäht) zur Kräftigung des Körpers gebraucht, späterhin auch nach der Vorlage von PLINIUS und MARCELLUS (XXXVI, 57) als Magen- und Lebermittel benützt (15. Jahrhundert), („potus sit tibi spica!“) namentlich im Dezember (Arch. f. Gesch. d. Med., II, 1909, p. 436). Auch der altdänische Kanonikus HARPESTRAENG kannte die Spica celtica (13. Jahrhundert) „en annœn nardus œr oc til thœr annœt land kombœr af oc hetœr celtica spica oc hun dughœr alt thœt sammœ thœr hin annœn oc hun haucœr œi swa mikkœl craft“, er meinte, daß dieselbe nicht so starke Kraft hätte wie die indische Nardus. Die gallo-römischen Augenärzte, welche nach ihren Inschriften, auf den Collyriestempeln das Nardinum benutzten (Jahrb. d. Ver. f. Altert.-Fr. im Rheinlande, 1873/5, S. 114 und 130), verwendeten dabei sicher nicht immer den weit teuren indischen Nardus, sondern den ihnen bekannten Nardus celticus, da letzterer ebenso balsamisch

¹⁾ Eine andere „Kreuzwurz“ (Senecio), welche bret. *louzou ar groaz* hieß, wurde in einigen franz. Kantonen am St. Rochus-(Pestpatron)Tag unter Zeremonien eingetragen, vom Priester gesegnet und als Weihmittel benützt (MAURY, Les fées du Moyenâge, 1843, p. 56).

duftete und dabei billiger war. Zur Zeit der Römer in Gallien verschleißte der Seplasarius die gallische Narde als Parfümerie und Surrogat für die indische Droge (Jahrb. d. Ver. f. Altert, Fr. im Rheinlande, XII, 60, XXVI, 73. Diese Verwendungen dauerten bis auf die neuere Zeit an (1700): „Graveolentia totius corporis . . . hoc vitium bona concoc-tione corrigitur, foris verò utile ablui corpus balneis ac lavacris ex spicae Gallicae vel lavendulae decocto“ (Vossius, De Idololatria gentili, 956). Der Lavendel blieb andauernd das volksüblichste Wasch- und Laugenkraut seit gallischer Zeit, aber auch als Salbenwurz (salvicula) „Magdalenenkraut“ fristete es fort, nachdem ihn Jahrtausende vorher der keltische Hirte von dem hohen Gebirge herabgeholt und als kostbare, weil gutriechende Heilpflanze geschätzt hatte, denn alles gut und scharf Riechende hatte Heilwert; man sieht, wie mächtig die Tradition ist. Auch als Räucherung wird Speik noch heute von den Gebirgsbewohnern in den Alpen verwendet, die denselben sogar unter den Rauchtabak mischen (SCHLECHTENDAL-HALLIER, Flora von Deutschland⁵, XXVIII, p. 172). In ahd. Zeit heißt die Spica celtica auch crotenwurz (STEINMEYER, ahd. Gl. III, 566), vermutlich weil sie die Kröte aus dem Stalle, d. h. den Krankheitsdämon in dieser Gestalt vertreiben sollte (vgl. Wildfräulikraut in Graubünden, Valeriana celtica).

Ein sicher ebenfalls keltischer Pflanzennamen für das Fünfblatt oder (spec.) *Folentilla* ist *pempedula* [kelt. pempe = quinque, qenqe; dulâ = folium; franz. quintefeuille], den uns DIOSKURIDES (IV, 42) überliefert hat: „Πεντάφυλλον . . . Ῥωμαῖοι κίχκουεφόλιον . . . Γάλλοι πεμπέδουλα“; auch APULEJUS bezeugt (de herb. virt., 3) denselben: „Graeci pentaphyllon, Galli pempedulon, Italici quinquefolium“. Die griechischen Magier nannten das Kraut Hermodaktylon (= Hermesfinger, die Römer manus Martis; als πενταφύλλον stand es unter dem Einflusse des Merkur; ROSCHER, Hebdomadenlehre, 171). Nach MARSILIUS FICINUS (1433—1499), dem Florenzer Humanisten, stand: „Pentaphyllum Joviali potestate; venenis resistit, cujus folium unum bis quotidie mane nimirum et vespere ex vino bibitum, ephemeram febrim curare traditur tria tertianam et quatuor quartanam“ (MIZALD, Cent. VIII, 58). Der Glaube an den Einfluß der Zahl dauerte also damals noch an. Der Gallier MARCELLUS nahm auch das *Erdbeerkraut* als Fünfblatt an (XXV, 46): „Herba pentafyllos foliis fragorum simillima Jovis die collecta et cum vino trita in balneo in solio data potui“, er empfahl dasselbe so gegen die nescia (= Ischias), außerdem gegen Husten (XVI, 34), gegen Zahnschmerz (XII, 1) und namentlich gegen das Tertianfieber (XII, 30): „quinquefolium, in quo fraga nascuntur“; auch der sog. PLINIUS VALERIANUS (I, 66) schreibt: „Quinquefolium, in quo fraga nascuntur“, hier ist also unter Quinquefolium sicher das Erdbeerkraut gemeint (*Potentilla fragaria*), das die Pfahlbauern der jüngeren Steinzeit der Schweiz (neben Himbeeren) schon sammelten (HEIERLI, 161, 127); in Frankreich haben die Beerensammelkörbe eigene Namen, die sie vermutlich aus der Zeit des Beerenopfers behalten haben (ROLLAND, Flore pop., V, 202). Wenn man das Fünffingerkraut im Sacke bei sich trägt, macht es beliebt bei den Leuten (Schweiz, Tirol) (1609): „Qui

urticam in manu habuerit cum pentaphyllo, phantasmate et metu securus erit“ (MIZALD, Cent., III, c. 63). SCRIBONIUS LARGUS (Nr. 53) empfiehlt es ebenfalls gegen Zahnschmerz und Kiefersperre (parulis): „prodest colluere os frequenter radice herbae quinquefoliae incoctae in vino“. Es war ein abwehrendes Präservativ gegen allerlei elbisches Werk, Pest, Fieber, Ruhr usw. Nach PRITZEL-JESSEN, 305, soll es Oramentol heißen im Pinzgau (Tirol) (= tormentil). Bemerkenswert ist, daß die französischen Volksmediziner, die doch gewiß auch gallische Volkstradition haben mußten, gegen Schlangenbiß (Infektion) den Weinaufguß der *Potentilla* als Getränk geben (ROLLAND, Faune pop., III, 30). Durch seine dem Volke auffällige fünffingerähnliche Blatteilung erhielt diese Frühlingspflanze, die schon bei den alten Ägyptern eine Rolle gespielt hatte (HÜFLER, Organother., 39; DIOSKUR., IV, 42), eine Zauber- und Dämonenwerk abwehrende, gleichsam wie eine Gotteshand schützende Bedeutung und Wertschätzung; auch bei den Griechen wurden einzelne Pflanzen als Finger von Gottheiten (MARS, HERMES, AESCULAP) aufgefaßt; waren doch auch bei HEROPHILUS (SCRIB. LARGUS Praefatio) und GALENUS (XIII) die Arzneien selbst Götterhände (divinas manus); („οἷον περ θεῶν χεῖρας εἶναι τὰ φάρμακα“) und waren auch nach christlicher Auffassung manche Pflanzen eine Engelsgabe, Himmelsbrot usw. Nach PLUTARCH (Quaest. sympos., IV, 1, 3, 663, C.) nannte ERASISTRATUS die heilsamen Kräfte „Gotteshände“ („βασιλικὰς καὶ ἀλεξίφαρμάκους ἐκείνας δυνάμεις, ἃς θεῶν χεῖρας ὠνόμαζεν Ἐρασίστρατος“). Wir werden keinen Fehlschluß machen, wenn wir annehmen, daß auch die gallischen Druiden in dem (kelt.) *pempedula* eine Unheil abwehrende, vor Krankheiten schützende, auch vielleicht den Frauenleib entbindende symbolische Gotteshand (*tactus divinus*) sahen. Wie weit dabei altgriechischer oder ägyptischer Einfluß (über Marseille) vielleicht mitspielte, ist nicht zu entscheiden; sicher ist es, daß griechischer Kultureinfluß längst vor der Eroberung Galliens in letzterem, wenigstens im Süden, eingedrungen war; ebenso sicher aber auch, daß das Abwehren [germ. warjan, afränk. werjan, franz. guérir, ital. guarire, KÖRTING, p. 1035] der Krankheitsdämonen die Haupttätigkeit des altgermanischen Heilkünstlers¹⁾ war, welcher der Germane auch außerhalb Germaniens oder Deutschlands lange treu blieb.

Eine gallische Bezeichnung für (spec.) *Orchis* (*Satyrium*, *Priapiscus*, *Priapismus*, *Testiculum leporinum* usw.) war nach APULEJUS [de herb. virt., XV: „*Satyrium Galli vram nominant*“] das gallische *ura*. Der Spanier ISIDOR (Origines, XVII, 9, 57) meinte: „*Satirion, Vulgus vocat Stingum; venerem enim suscitatur; eadem et Orchis, Item et Leporina, propter quod caulem mollem emittat*“ (= *extinguit, extendit* = *stingit, stincus*, eine Etymologie des ISIDOR); auch das DIFENBACHSche Glossar, I, 629, hat noch im Jahre 1482 „*ura* = *herba priaspicus, hasenhode*“; „*Satyrium est flos campi. videlicet rote plümel hat es oben, in terra in*

¹⁾ Vgl. auch die gallo-german. Muttergöttinnen *udra-vari-nehae* = Euter heilende, Böses davon abwehrende, Euter schützende.

radice hat es zway hôdel et eciam dicit testiculos vulpis secundum medicos et ponitur super fornacem in balneo. et sic viris surgunt membra virilia. donec deponitur“ (STEINMEYER, ahd. Gl., IV, 501). Letzteres ahd. Glossenwerk führt noch als Lemmata für Satyrion (stinca) (Orchis) an: (III, 588) hamila und (III, 488) folu; dieses letztere ist wohl identisch mit follus = Alf (l. eod. IV, 202, DIEFENBACH, I, 241) (= franz. fou), so daß wir das Satyrion der Griechen mit dem Namen eines elbischen, germanischen oder keltischen Wesens belegt annehmen dürfen; eine gallische Quellengottheit an der Quelle La Fontaine bei Uzès (Dep. Gard.) (HOLDER, II, 34) führte ebenfalls den Namen „ura“ (= (p)ura ??); damit nähern wir uns der Wahrscheinlichkeit, daß hinter dem gallischen „ura“ der Namen eines elbischen Wesens stecken dürfte, das die sexuelle Potenz des Mannes zu steigern imstande gewesen wäre; doch ist damit das eigentliche Etymon nicht gegeben (ὀυρά?; kelt. oro = das sich Erhebende? Membrum surgens).

Der kelt. Namen der *Nessel* (Urtica s. Adiantos) ist *ne-nadi-* (ahd. nazza, nezzila, ags. netalan); MARCELLUS verwendete ihren Samen als Magenmittel (XX, 135: „urticae semen coctum iuvat stomachum, si cum pane manducetur et cum jure suo“) und deren Wurzel gegen Nasenblutung (X, 39: „radix urticae capiti inposita, si manibus utriusque supra caput contineatur, mire prodest adversum profluvium narium“; die Stellung der Arme hat Einfluß auf die Blutfülle im Herzen); gegen Halsdrüsen (XV, 83): „urticae radices cum aceto coctae contusaeque ac subactae manibus tepidae inponuntur, incipientes strumas continuo comprimunt“ = Stauungshyperämie); (XXXIV, 42): „urticae radix cum sale atrita atque adposita producit, quaecumque haeserint aut calcata fuerint“). Ihre volksmedizinische Verwendung verdankt sie dem frühzeitigen Blühen in der Nähe der menschlichen Siedelungen und dem dämonischen Brennen, das apotropäisch wirken sollte; der Seelenvogel Wiedehopf trägt sie in sein Nest ein nach dem antiken Volksglauben. Im Angelsächsischen heißt sie „wergulu“ (Gespinst o. Werg); der Seehund entsendete sie über den Rücken der See als wirksame Hilfe gegen die Bosheit anderer Gifte (MARZELL, Zauberpflanzen, 13); d. h. die Frühlingspflanze erscheint im Frühjahr mit gewissen wärmeren Meeresströmungen als Heilkraut gegen die Winterseuchen; darum wird sie auch in den deutschen Frühlingsfesten, wie beim Gallier MARCELLUS (s. o.) auf Brot, d. h. als Nesselküchel, Nesselkrapfen, Seng(nessel)küchel (s. Volksmed. Bot. der Germ., 77) verzehrt; diese Übereinstimmung zwischen gallischer Verordnung und germanischem Frühlingsbrauche erklärt sich durch die gemeinsame Wertschätzung der früh in der Nähe der Menschengiedelungen blühenden Nessel, welche auch nach PLINIUS (XXII, 13) alle Krankheiten vertreibt, wenn man beim Ausziehen der Wurzel (dem Pflanzengeiste) den Namen desjenigen, der krank ist, und den seiner Eltern nennt; ein Eintrageritus, der im altrömischen Volksbrauche öfters sich findet (vgl. Neue Jahrb. f. Philol., 1803, XIX, 471; R. HEIM, Incantam. magica; MARZELL, „Die Brennessel im Volksglauben“ in Naturw. Wochenschrift, 1911, Nr. 26, S. 401; GALENUS, De facultate alim. II, Casaubon. in Athen, II, 22, p. 130).

Als Beweis dafür, daß auch die Gallokelten die in der Nähe ihrer Siedelungen wachsenden Heimkräuter vor allen anderen zuerst benannten, dient der Namen für den *Wegerich* = (sp.) *Plantago*, dessen Blätter von den meisten Völkern, die unter dem Einflusse der Mittelmeerkultur standen, mit der Zunge eines Haustieres verglichen wurden (*ἄρνό-γλωσσον* = Schafszunge; *κυνό-γλωσσον* = Hundszunge, lingua bovis; die Araber nennen sie Schafszunge, die Assyrer Hundszunge). Nach einem jüngeren Einschleßel bei DIOSKUR. (II, 152: „*Ἀρνόγλωσσον*, . . . *οἱ δὲ κυνόγλωσσον* . . . *Ῥωμαῖοι πλαντάγω μίνορ, Γάλλοι ταρβηλοθάδιον (ταρβηλοθάδιον), Σπάνιοι θησαυρικάμ* . . .“, WELLMANN, I, 198) hieß derselbe bei den Galliern: *Tarbêlo-thadion*; hinter diesem gallischen Namen steckt ein älterer keltischer volksüblicher Name, der von Römern, Griechen, Italienern und Franzosen umgedeutet und entstellt wurde (DIEFENBACH, Orig. Eur., 424); die meisten Keltologen schließen sich der allerdings etwas gewaltsamen Korrektur des altherwürdigen ZEUSS (Gramm. celt., p. 90) an, welcher vorschlug, zu lesen: *ταρβοταβάτιον* [tarvo = taurus; cymr. tafod = tabot = lingua] = *Stierzunge*; der Gallier MARCELLUS nannte die Pflanze *burdunculum* (s. o. S. 5) = *Maultier* (Halbgaul-) scl. Zunge. Der APULEJUS (de herb., c. I) entstellt das Wort in *tardoslotios*; ADELUNG gibt noch die Varianten: *tarbidolopion* (1447) und *tardaslotios* (1537); WELLMANN auch: *tarpidopium*. Auch BECKER (Beiträge z. vergleich. Sprachf., III, 1863, p. 343) stellt *ταρβηλοθάδιον* zu gallokel. *tarvos* = Stier; vgl. dazu die *Aquae tarbellicae* = Dax (Landes) s. Zeitschr. f. Balneologie, 1911, IV, S. 29. In bezug auf die volksmedizinische Verwendung bei den Gallokelten müssen wir uns an die Analogie bei den Germanen halten (s. Volksmed. Bot. d. Germ., I f.), sowie an unseren gallischen Empiriker MARCELLUS, welcher (VIII, 79) den Wegerichsaft „*sucum arnoglossae id est plantaginis*“ gegen die „*caligo oculorum*“ empfahl; ferner die „*radix arnoglossae id est plantaginis*“ (XV, 48) als Amulett gegen Halsdrüsen, sowie als „*Kataplasma quod fieri debet de plantagine, ea quae arnoglossus dicitur*“ (XX, 37); gegen Magenschmerz (XXXI, 8), sowie als Pflasterzugabe gegen „*ani vitia et tumores et vulnera*“, also ganz willkürlich wie eine Panakee verwendete, welche Rolle der Wegerich (-rich, zu kelt. *rêg*, *rex*; gall. *reix*, *rix*, *rig*, also Beherrscher des Weges zum Totenreich, wie Proserpina, Hermes und Pluto bei den Griechen und Römern) auch bei den Germanen spielte. Der manchmal auch auf gallische Heilpflanzen Rücksicht nehmende APULEJUS (de virt. herb. XIX, 4) gibt eine Beschwörungsformel für den Wegerich: „*Herbam proserpinacam circumscribes aureo annulo et dices: „tollere te remedium oculis!“*“; auch der Kodex von MARIA LAACH (11. Jahrhundert) bringt einen Blutsegen, der ganz ähnlich ist dem in unserer Volksmed. Bot. d. Germ., 12, mitgeteilten, wobei der Wegerich als „*potio*“ getrunken werden sollte (Neue Jahrb. f. Philolog., XIX, 1893, p. 554, 488, 493). Auch SCRIBON. LARGUS, Nr. 83, gebrauchte den „*plantaginis sucus ad sanguinis eruptionem*“; doch sind die dort angegebenen Segensformeln nicht aus gallischer Quelle. Im Schwäbischen ist der Wegerich das Dreißigstkraut, ein Weihkraut, das im Frauendreißiger zu Kränzen gebunden wird.

Der Empiriker MARCELLUS gibt (IX, 132) für eine sonst bisher unbekannte Pflanze den gallischen Namen: *blutthagio*: „herbam, quae Gallice dicitur blutthagio, nascitur in locis humidis, eam teres succumque ejus . . . auribus instillabis“. Das Wort besteht aus 2 Teilen: bluth- (= bluthth; letztere thth geben wohl einen Zischlaut ss oder zz¹⁾ wieder) und -agio (gallo-keltisch agio = Antreiber, der etwas veranlaßt); bluthth (bluthth) gehört vermutlich zu indog.: bhlu, bhluṭ [φλύω, φλύζω, fluo]; vorgerm. plud = Fluß; dazu auch mlat. bluthura, blutthira — blessure (DU CANGE, I, 682); schwäbisch „Pflützger“ = Blaser; also blutthagio = eine Sumpfpflanze, die Blasen, Pflützen erzeugt; das wäre nur *Ranunculus* (acris) (Batrachion), dessen blasenziehende, blötzentreibende Wirkung längst volksbekannt war, weshalb diese Pflanze auch „erbo dei mendiant“ hieß: „parceque les mendiants s'en servent pour se faire des plaies sur le corps et ainsi exciter la commisération“ (ROLLAND, Fl. pop., I, 41). In Côte d'Or benützten die Rekruten dieselbe, um sich entstellende, flechtenartige Blützen zu machen (l. eod., 47); es heißt die Pflanze auch „Zängerkraut“ (Zängerpflaster = Canthariden-, Blasenpflaster); isl. brönu-gras = Brennen erzeugende Pflanze; Blatterkraut, Brennkraut, mhd. selbzvng = selbzäng? (*Ranunculus sceleratus*); bret. lousauënn-an-dervoed = Zitterachkraut, herbe aux dartres (ROLLAND, Flor. p., I, 67). Der frisch-grüne Saft von *Ranunculus acris* wird auch benützt, um solche kranke Hautstellen, Brandmarken, Warzen, Leichdorne wegzuzäten (Lot et Garonne) (l. eod., 47 ff.). Man hält die Kinder heute noch ab von der Berührung des *Ranunculus* (l. eod. 48). Mit einer *Ranunculus-acris*-Fettsalbe vertrieb einst BESOZZI hartnäckige Krätze (OESTERLEN, 423); alle diese Wirkungen waren auch dem PLINIUS und DIOSKURIDES (II, 206) schon bekannt. „*Βατράχιον* (= *Ranunculus*) *δύναμιν ἔχει ἐλκωτικὴν καὶ ἐσχαρωτικὴν, ὁδὸν καὶ στίγματα ἐξαίρει*“ (l. c.). „*Ranunculum* vocamus, quam Graeci batrachion, genera ejus quatuor . . . omnibus vis caustica . . . Ideo . . . utuntur . . . ad tollenda stigmata“ (XXV, 109). Unsere Deutung wäre also auch durch die volksmedizinische Praxis begründet; auch SCRIBONIUS LARGUS (Nr. 174) rechnet *Batrachium* (= *Ranunculus*) zu denjenigen Pflanzen „quae etiam sana corpora exulcerant“. Der französische Schafzüchter JEHAN DE BRIE, XI, 28, 40 (1379) schreibt von dem an feuchten und sumpfigen Orten wachsenden rundblättrigen Egelkraute (*Ranunculus lingua*? *flamula*?), das er „*dauve*“ nennt [dies gehört zu (kelt) *daviō* = brenne; isl. brönu-gras) und dem er das Entstehen der Leberfäule (Leberegel) zuschreibt (L. MOULÉ, Histoire de la Médecine vétérinaire, II, 114). Wir werden nicht irren, wenn wir das gall. blutthagio als eines der ältesten pflanzlichen Derivantien annehmen. „Seit Jahrtausenden benützte man hautreizende Mittel gegen alle möglichen Erkrankungen. Wohl hat man sie zuzeiten mehr, zuzeiten weniger gebraucht, aber niemals sind sie gänzlich verlassen worden und werden heutigen Tages, wo man ihre Wirkung vielfach bezweifelt hat, von zahlreichen Ärzten und noch vielmehr in der Volksmedizin angewandt“ (BIER).

¹⁾ Vgl. BECKER in Beiträgen z. vergl. Sprachf., III, 1863, p. 209, IV, 1865, p. 163.

Ebenfalls in einem jüngeren Einschießel bei DIOSKURIDES (IV, 99; WELLMANN, II, 256) wird angegeben, daß das „Ποταμογείτων ἔτερος Ῥωμαῖοι βηταιφόλλιου οἱ δὲ γλαδιατώριον, οἱ δὲ πλαντάγω, οἱ δὲ ἐρβάγω. Γάλλοι ταυροῦκ“ genannt werde. PLINIUS (XXVI, 8, 50) bezeichnet dieses *Potamogeton* „similis betae foliis minor tantum hirsutiorque“. Es ist das Laichkraut, Brunnenampfer, Wassermangold, herba gladiatoria. Aus ihrer Verwendung bei DIOSKURIDES (l. c.) läßt sich ein Schluß auf die gallokeltsische Volksmedizin nicht machen; muß es auch nach dem gallischen Namen *tauruk* schon als wasserstandanzeigende Pflanze den Galliern bekannt gewesen sein, so läßt sich doch leider sein Namen nicht erklären; taur zu altcymr. tar, tarw, kelt. tarvos = Stier, Taurus zu stellen (BELLOQUET, I, 130) geht nicht an; Du CANGE, VIII, 132, hat toroc = gurgulio, Zäpfchen, Gurgel; die rötliche Frucht schmeckt adstringierend, reizt im Rachen.

Eine gleiche Schwierigkeit in der Etymologie macht das bei APULEJUS (de herb. virt., XXXI) als gallisch: *betilolen* benannte *Arctium Lappa*, die Klette oder Klissen: „Graece prosopites [προσωπίδα, DIOSKUR., IV, 105] aut prosopes vocata est. Itali personatiam [προσωρινάκιον bei DIOSKUR.] Galli betilolen [beti-dolen = Wundblatt?], BELLOQUET, I, 122] Daci riborasta . . .“ Schon ZEUSS (Gramm. celt., 301 wollte eine Änderung der Lesung vorschlagen (betidolen = manifoldium) einfacher wäre die Änderung in *leitilolen*; auf keltischem Boden, z. B. am Doubs usw. heißt *Arctium Lappa* tatsächlich lhëttron (m.), lhêtélo (f.) lhétale, alhete (ROLLAND, Flore pop., VII, 129), gletteron usw., so daß leitilolen sich an das deutsche Klette (Klisse) anlehnen ließe, ahd. bardana = grose letich, letheche, ledeke, prov. cleda; gall. clêta; mlat. cleda; mhd. glêt; kelt. kleitâ = Flechtwerk; ags. clatun; franz. claié. Die Pflanze diente u. a. gegen die Marenklatte, d. h. den Wichtelzopf, der die Haare verflechtet, daher in der Schweiz „Haarwachswürz“, an der Eifel „Kinderblätter“, „Grindwurzel“, mhd. schorfladeke; Klettenwurzel, herbe aux teigneux usw. benannt. (1683) „Personata wird sie genannt, weil mit derer Blätter vornehme Personen ihr Angesicht verdeckt, damit sie auf dem Schauplatz von dem Pöfel nicht erkannt worden“ (SCHRÖDER, 836). Der Gallier MARCELLUS (XIX, 40) verwendete die Herba personata u. a. auch gegen Hautnarben im Gesichte (pros-opis). Es ist mehr als wahrscheinlich, daß die Pflanze ursprünglich gegen den sog. Kindergrind (Eczema impetiginosum, Tinea), den man mit den Klettenblättern zudeckte, verwendet wurde. Das Ekzema des behaarten Kopfes verflechtet die Haare („Flechten“ = Ekzema) und gegen dieses Leiden ist das Klettenwurzelöl heute noch ein Volksmittel (s. Mittlg. z. Gesch. d. Med., 1906, S. 191). Die keltischen Irländer benennen die Klette: garbh-lus [kelt. garvo = rauh, lus = Kraut] = rauhes Kraut (BELLOQUET, I, 37), dessen Blätterwolle die heutige Watte ersetzte.

PLINIUS bringt für *Sisymbrium Irio* L. den gallischen Namen *vela* (XXII, c. 25, 158): „Irionem inter fruges sesamae similem esse diximus et a Gracis erysimon [Ἐρύσιμον, DIOSK., II, 187; Erione; erifeon, erision = lidtwyr, DIEFENBACH, Gloss. I, 208; ital. irione] vocari; Galli

velam (velarum?) appellant. Est autem fruticosum, foliis erucae, angustioribus paulo, semine nasturti, utilissimum tussientibus cum melle et in thoracis purulentis excreationibus“, ferner (XVIII, c. 18, 96): „Huic (sesamae) simile est in Asia Graeciaque erysimum, idemque erat nisi pinguius esset, quod apud nos vocant irionem, medicaminibus adnumerandum potius quam frugibus“. DIOSKUR. (II, 187) sagt, daß die griechischen Magier den betreffenden Pflanzensamen „Graupen des Herakles“ nannten. Wegen ihres scharfen Knoblauchgeschmackes heißt die Pflanze auch Läuchel, Knoblauchkraut, Ramsen usw. Die Tuchwirker und Färber bereiteten aus diesem „Salzkraut“, d. h. aus der Asche desselben ein Natronsalt; dieses Natronsalt machte die gerösteten fetten Samenkörner, die mit Honig oder Weizenteig ein Konfekt „tour-telo“, „tortelle“ bildeten, zum schleimlösenden Brustzeltchen (Trochiscus) der Römer und Griechen; die Franzosen nennen daher dieses einen fettigen Samen bereitende Kraut „herbe au chantre“ oder „ërbo dès chantres“ = herba cantorum, Kantorkraut, das als Vêlar officinell war (BELLOGUET, I, 83; ROLLAND, Flore pop., I, 254 ff.), auch Herbe de Sainte Barbe = Sisymbrium officinale (ROLLAND, l. c., 251). Dieses franz. Vêlar entspricht aber mehr dem sog. Ackersenf, *Erysimum barbarea* s. *Barbarea vulgaris*, saurer Hederich, Wassersenf, Winterkresse, das auch in den Glossen (DIEFENBACH, I, 208) als erysimon irion (erifeon) so gedeutet wird; Sisymbrium Irio (PLINII) kommt nur in Italien und Griechenland vor. Eine Besegnungsformel aus dem 11. Jahrhundert lautet: „Eriphia, precatio ejusdem herbae: „herba eriphia, ut adsis me rogante et cum gaudio virtus tua praesto sit et ea omnia persanes, quae Aesculapius aut Chiron centaurus magister medicinae de te adinvenit“ (Neue Jahrb. f. Philol., XIX, 1893, S. 503). Daß franz. vêlar vom gall. vela kommt, nimmt auch KÖRTING, p. 1005, an; leider gibt er aber für den gallischen Namen keine Etymologie; vielleicht haben die franz. félons (zu kelt. vel = beschädigen) als Truggeist Beziehung zur gallischen Pflanze vela, in der ein solches elbisches Wesen verkörpert angenommen worden sein mag; doch ist dies nur eine Vermutung.

Eine andere die Rachenschleimhaut beeinflussende Pflanze ist *Arum* (sp.), welches der Gallier MARCELLUS (XII, 29, X, 58) bespricht: „Polypum emendat herba proserpinalis, quae Graece dracontium, Gallice gigarus appellatur“ [dracontium = Schlangenkraut, Natterwurz, Wurmkraut]. Wir stellen das gallische *gigarus* zum ital. gicāro = arum, mlat. jārus = arum, Kalbsfußpflanze (DIEFENBACH, Gloss. I, 283; II, 207; STEINMEYER, ahd. Gl., III, 530, 535, 559): gi- redupl; und -gar (grā? grago, γαργαρο-, garvo-?). Der in allen Teilen der Pflanze enthaltene, im Rachen brennende Stoff (oxalsaurer Kalk) wird durch Waschen und Dörren entfernt. (1549) „Die Bauern im Sachßenland vnd fürnemblich die Bierseuffer fressen diese Wurzel viel; sauffen sehr darnach, werden auch so voll wie die Sew, bedörffen selten andere Arzneien“ (Z. f. rh. u. w. Vk., V, 1908, p. 33); in der Schweiz werden die Wurzeln im Frühjahr gesammelt und getrocknet als Mittel gegen den Winterhusten (STOLL, 97), daher auch mlat. jarus = zuthe = suchte (STEINMEYER, ahd. Gl., III, 559); nach DIOSKUR., II, 196, gebrauchte man in alter Zeit

die Wurzelknollen „*πρὸς τὴν ἐν ὑγιείᾳ χρῆσιν*“; auf den Balearen wurden sogar Kuchen aus *Arum italicum* bei Gastmählern aufgesetzt (BERENDES, 244); als volksmedizinisches Vorbeugemittel und Ernteprognostikon (an der Eifel, Thüringen, Elsaß, Herzegowina, vgl. MARZELL in Natur u. Kultur, 1911, 421), wie alle Nahrungspflanzen, trugen die Raben es nach dem Volksglauben der Antike in ihr Nest ein (MIZALD, Arcana, I, p. 45). Der Genuß der Aronknollen brachte die Erfahrung mit sich, daß die frische Wurzel die Rachenschleimhaut [kelt. garô = ich spreche, schreie, gâri = Ruf, Stimme; franz. gar-gousse, ital. gargozza] reizt, Durst macht, den Auswurf und die Stimmbildung erleichtert; wenn der gall. Namen gi-gârus ihre Verwendung andeuten sollte, so wäre diese Volksbeobachtung in erster Linie zu berücksichtigen.

Ebenfalls eine eßbare Wurzel liefert das *Polypodium vulgare* (Engelsüß, Steinsüß, Süßfarn, Süßwurz, sisselrod, Kraftfarn, felce dolce, Raten, Eichenfarn, Ragisch dutscha = radix dulcis; Réglisse sauvage = *Glycyrrhiza silvatica* usw.), dessen süßes Rhizom als Nähr- und Stärkungsmittel im Volksglauben eine große Rolle seit HIPPOKRATES (De morb. mul. I, c. 77) und DIOSKURIDES (IV, 185) spielte; unsere Kinder kauen es ebenso gerne, wie die Eskimo (NANSEN). In der Gironde streut man ins Bett der Kinder Farnkraut, um ihnen Kraft zu geben, früher in die Fatsche, s. u. Nach dem deutschen Volksglauben haben die gnädigen Engel dieses Kraut (wie auch andere genießbare Wurzeln) auf die Erde gebracht. MARCELLUS (XXV, 37) führt auch dessen gallischen Namen an: „*Herbae pieridis* [vgl. DIOSKUR., IV, 186, 184] id est filiculae, quae *ratís* Gallice dicitur, quaeque in fago [Eiche, Buche?] saepe nascitur, radices tunsae in potione jejuno dantur cum vino coxarum doloribus laboranti“; ferner: (XXVIII, 71) „*Filicem in qualibet arbore innatam avelle ita, ne terram tangat et dolenti inter ventrem et fasceam pone, ilico ventris dolore relavabitur*“. Diese höchstwahrscheinlich gallische volksübliche Verwendung des Farnkrautes („herba celtica“, s. o., S. 9) als Talisman, der zwischen den Kinderfatschen¹⁾ zur Abwehr der Bauchschmerzen eingewickelt wurde, hat sich noch traditionell erhalten, wie erwähnt als Kinderbetteinlage. In der Franche Comté ist außerdem die, wie bei MARCELLUS, morgens nüchtern vor Sonnenaufgang gepflückte Pflanze eine Panakee für alle Tiere, die sie fressen (SÉBILLOT, III, 480). Bezüglich der übrigen Verwendungen des Farnkrautes müssen wir auf die in unserer Volksmed. Bot. d. Germ., 4 ff., angeführten Analogien verweisen. In den Vogesen ist die Asche des Farnkrautes, die SCRIBON. LARGUS, Nr. 244, auch gegen das heilige Feuer verwendete, auch ein die Zimmerflöhe und Hausschwämme vertreibendes Mittel (SÉBILLOT, III, 473), wenn das Kraut am Morgen des h. Abdomtages (30. Juli; an dem man es „ab(ge)t an“ hat; Volksetymologie) gepflückt wurde; das erste Stängelchen, welches im Lenz von dem Farnkraute erscheint, ist schon ein Präservativ, wie alle Frühlärpflanzcn, gegen fieberhafte Krankheiten (SÉBILLOT, III, 490). Über den

¹⁾ Abbildung s. Comptes rendus de l'Académie des Inscriptions, 1909, p. 524, und Zeitschrift f. Balneologie, 1911, p. 33 ff., 57 ff.

sog. Aberglauben beim Farnkrautsamen s. MARZELL, Zauberpflanzen, 20 ff. In den keltobaskischen Gegenden heißt der Monat September (g)irailla = Farrenkraut-Monat, weil in dieser Zeit dort das Farnkraut als Stallstreu eingetragen wird (Centralbl. f. Anthropologie, 1910, XV, S. 340); der Name (g)irailla kommt wohl von den kreis- o. spiralförmig eingerollten Blättern (span-port. girar = sich im Kreise drehen). Nach deutschem Glauben vertreibt es Kröten aus dem Stalle („Maukenkraut“). Bemerkenswert ist, daß in den neolithischen Schweizer Pfahlbauten auch der Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) als Abfall des Haushaltes gefunden wurde (HEIERLI, 119), so daß dessen Wertschätzung auf prähistorische Zeiten zurückgeht. — Die Etymologie ist klar: gall. ratis = kelt. (p)ratis; indog. porno; ssk. parṇá; afranz. ratin; bret. raden = *federähnliches Blatt*, in Analogie zu ahd. uuifta = flagellum, Farnkraut; SCHMELLER, II, 865; STEINMEYER, ahd. Gl. II, 60, 68, IV, 62, 143).

Die von dem Gallier MARCELLUS (XX, 28) angeführte „herba lucernaria [kelt. *loukarnâ* = Leuchte; got. luckarn], quam Graeci phlomon vocant“ wird auch von ISIDOR (Origin., XVII, 9, 73) erwähnt: „Phlomos [*φλόμος* stand bei den Griechen unter dem Einflusse des Merkur; ROSCHER, l. c., 171], quam Latini Herbam lucernarem vocant. Eadem et Lucubros“ [kelt. *loukbrio* = Licht]; sie ist um so bemerkenswerter, als MARCELLUS volksmedizinische gallische Bemerkungen dazu gibt; er verwendete sie z. B. gegen Podagra (XXXVI, 19): „Phlommum moles et dices, quamdiu moles: „Summum caelum, ima terra, medium medicamentum“. „Deinde simul omnia (Phlomos, Rumex, Ibisus, Cyclamen, Myrrha) cocta colabis et ex his pedes, cum opus fuerit, perfricabis“. Wenngleich hier der römische Gallier auch fremde Pflanzen und Harze zur Herstellung des Medikamentes mitverbindet, so ist doch die beim Zerreiben der Lichtblume (Himmelbrand, Fackelblume, Frauenkerze, Himmelkerze, St. Johanneskerze, Kerzenkraut, Königskerze, Marienkerze, Unholdenkerze, adaen. liusæbrand = Lichtbrand usw.) wie ein Mühlenlied gesprochene Formel ganz altertümlich und vermutlich aus druidischer Naturauffassung traditionell stammend: Oben am Himmel walten die Licht- und Sonnenmächte, in der Tiefe unter der Erde die dunklen Mächte, zwischen beiden in der Mitte aber, *auf* der Erde (im as. middilgard, an. miðgaðrr = Erde, Welt), da wachsen die Pflanzen als wirksamstes Heilmittel für die Menschen (vgl. die Worte des irisch-keltischen Königs CONCHOBAR bei H. D'ARBOIS DE JUBAINVILLE, Les Druides, 1906, p. 145); solche Auffassungen über die Heilkräfte der eingetragenen Pflanzen hat MARCELLUS nicht aus römischer Antike, sondern aus einheimischer, d. h. gallischer Tradition entnommen. Man streicht auf gallo-keltischem Boden das Wollkraut durchs reinigende Sonnenwendfeuer und befestigt es als ein apotropäisches Symbol der Sonnenwärme an der Stalltüre oder legt es ins Bett (MANNHARDT, Baum- und Waldkult, I, 511; HELLWALD, 418), wie man andere Schutzmittel auch in die Kleider einnäht.

Den Gegensatz zu diesem Heilmittel, das im Mittelgarten zwischen dem Himmel und dem unterirdischen Gebiete wächst, bildet die Wasser-

pflanze Nenuphar oder *Nymphaea alba*, welche MARCELLUS (XXXIII, 63) auch gallisch benennt: „Herba, quae est graece nymphaea, latine clava Herculis gallice *baditis* appellatur, ejus radix contunditur et ex aceto edenda datur puero per continuos X dies, mirandum in modum fiet eunuchus“, es sollte also die sexuelle Potenz vermindern, impotent machen; auch DIOSKURIDES, III, 138, nimmt eine antiaphrodisiakische Wirkung in der Pflanze an; die Tegernseer¹⁾ Klostermönche (O.-Bayern) führten als Zölibatäre die Seerose im Wappen; (13. Jahrhundert) „nimphæa wahset bi dē wazzer vñ ist gūt dē wiben die ze vil minnent, ob mā si pylvst vier unze d'e wibe I(n) dem ezzen git“ (STEINMEYER, ahd. Gl., IV, 554). „Même à la campagne le nenufar est renommé comme anti-aphrodisiaque“ (SÉBILLOT, III, 491). Wir haben also auf dem ganzen galkeltischen Gebiete die Volksmeinung, daß diese Wasserpflanze die sexuelle Potenz beeinträchtigt. Nach oberbayer. Volksglauben treibt die Seebiume (Seebium, Wassertulpe, Wasserlilie, Wasserwurz, Weiherrose usw.) auch Gift (Nachgeburten) aus dem Körper. In dem Abfalle der neolithischen Schweizer Pfahlbauten fand sich die Seerose besonders häufig (HEIERLI, 127); vielleicht haben die Pfahlbauern in ihr schon die Verkörperung eines Totengeistes, den Geist eines Ertrunkenen angenommen und als Gegenzauber, der die Überlebenden aber auch unfruchtbar machen konnte, benützt.

„Mondbeglänzt im stillen Walde
Schläft der Teich in Farn und Moose;
Mitternächtlich aus der Tiefe
Taucht die bleiche Wasserrose.“

WEBER, Dreizehn Linden, p. 251.

Die Etymologie des gallischen *baditis* ist gesichert; zu (kelt.) *bâdiô* = ich tauche unter [*βαθύς* = tief], also = Wasserpflanze, die aus der Tiefe emporwächst.

Zu einem gallischen Etymon gehört auch der gallische Namen für *Crithmum maritimum* [Asparagus gallicus, *χοιθμον* (Diosk., II, 156), Herba divi Petri, herbe de St. Pierre, sampetra, samphire; ags. stapul; pes milvinus usw.] = *batis*; ir. bata = Stab; ags. stapul; ahd. batu = Schlacht; kelt. ba = erschlagen = stabförmiges Kraut mit einem kräftigen Stengelstocke (Staupe, baculus). COLUMELLA (65 p. Chr.) erwähnt ebenfalls eine *Battis* benannte Gemüse- und Salatpflanze (XII, 72): „battis est ejus coliculus, qui miluinus pes appellatur“ und (XII, 13, 2): „Olus cordus (crudus?), quodquidam battim vocant“, PLINIUS (XXI, c. 15, 86) führt unter den Gemüsen an: „batim marinam, batim hortensiam, quas aliqui asparagum Gallicum vocant“; derselbe (XXVI, c. 8, 82) benennt das *Crethmum* als „species, quae batis hortensiae“ und verwendet sie als urintreibendes Blasenmittel, das man roh als Salat in Wein genoß; als „Passe Pierre“ (= Batis St. Petri) wird sie noch heute in Paris für würzige Saucen verkauft (Janus 1909, p. 311 ff.). Jedenfalls ist diese Batis eine auf

¹⁾ Conf. kelt. tegernio-s = Herr.

gallokeltischem Boden an der französischen Meeresküste seit langer Zeit schon gebrauchte Gemüsepflanze, die nach den Namen: *batis*, *asparagus gallicus* und *ags. stapul* (DIEFENBACH, Gl. I, 70) zu schließen, auch den Angelsachsen und Gallokelten schon bekannt gewesen sein muß. Ihre Verbindung mit St. Peter kennzeichnet sie als mittelalterliches Fischergemüse; man sieht auch hierbei wieder die Macht der Tradition und des Bedürfnisses.

Der APULEJUS MADAUR. (de herb. virt., XXIII) gibt an: „*Chamaemilon Galli ovalidium* vocant“; dazu kommt bei DIEFENBACH (Gloss. I, 403) die Glossierung von *Chamaeleon*, mlat. *Oualida*, *Oualidia* und (I, 61) *aulitica herba*.

Es wäre also *Chamille* [*anthemis* bei DIOSKUR., III, 144, *Chamaimelon*, *Chamaeleon*] auf gallisch *ovalidia*; dies vielleicht entsteht aus: *ov(i)-al-ed-ia* [indog. *owis*; kelt. *ovi-s* = Schaf; ahd. *auui*; afr. *oue*; mhd. *ow*; ags. *eowu*; lit. *avis*; asl. *ovica*] und kelt. *alō*, *ali* = *esca*, Futter; also = *Schafgarbe* (HOLDER, II, 892). PLINIUS (XXIV, c. 15, 133) sagt: „*Chamelaea* . . . ajunt, si quis ante solis ortum eam capiat dicatque ad albugines oculorum se capere, adalligata discuti id vitium, quoquo modo vero collectam iumentorum pecorumque oculis salutare esse“; ferner (XXV, c. 7, 79): „*multum infra hunc sucum est, qui in Gallia fit ex herba chamelaea granum cocci ferente*“; man sieht also aus den Worten des PLINIUS, daß man in Gallien eine Chamille den Schafen (*pecora*) als Mittel gegen Augenkrankheiten gab. APULEJUS (de herb. virt. XXIV, 1) überträgt dies auch auf den Menschen: „*ad oculorum vitia atque labores herbam chamaemelon, si quis ante solis ortum carpsit (= Garbe) et dicat: „ad albuginem oculorum te carpo, ut subvenias“ et eam alligatam secum gestet, juvat.*“ In Ostpreußen heißt *Chrysanthemum chamomilla*: „Haugenblume“ (*Hauk* = *Albugo oculi*). Die heute volksübliche Schafgarbe ist *Achillea millefolium*. Verwechselungen zwischen Chamille und Schafgarbe sind oft zu finden, unsere vorgeschlagene Deutung der Chamille mit Schafgarbe (*ov-al-idiam*) erleidet dadurch keine Änderung. Der altdänische Kanoniker HARPESTRÄNG benennt die Chamille „*hwitwith*“ (= *Leukanthemum*). STEINMEYER (ahd. Gl. III, 107) gibt für *Camemelon* die nicht deutsche Glosse „*thôbari*“.

DIOSKURIDES (IV, 113) erhielt uns auch den gallischen Namen für *Achillea millefolium* (unter „*Millefolium*“ wurden früher verschiedene Pflanzen verstanden, bzw. verwechselt). „*μυριόφυλλον, οἱ δὲ μιλφόφυλλον, οἱ δὲ στρατιωτικὴ, οἱ δὲ Ἀχιλλεῖος, Ῥωμαῖοι μίλλεφόλιον, οἱ δὲ σουπερχίλιον Βένειος, Γάλλοι βελιοκάνδος*“ (WELLMANN, II, 265); auch APULEJUS (De herb. virt. 89) bezeichnet es ebenfalls in ähnlicher Weise als gallisch: „*Millefolium Galli bellicocandium (bellocandium), alii vicentiam (vigentiam, videntiana, s. o. S. 5) nominant*“. Nach aller Wahrscheinlichkeit ist *beliukandas* nur eine gallische Übersetzung des lat. *Millefolium*, bzw. *Centifolium*: kelt. *beljo*, *beljā* [*φυλλον*, *folium*] = Blatt; und *kandas* zu kelt. *knto-n* = *centum* (conf. *canton* =

Hundertschaft), also = *Hundertblättriges*.¹⁾ Unser volksmedizinischer Quellenmeister MARCELLUS verwendete das „Millefolium, quod Graeci Polygonon vocant“ gegen Krampfschmerzen (XXVII, 30, 42, 111), Kopfschmerzen (I, 28, 35; vgl. SCRIBON. LARGUS, Nr. 2), Augenschmerzen (VIII, 64, 79), Zahnschmerzen (XII, 7, 22, 53), Rachenschmerzen (XVI, 34), Blasenkrampf (XXVI, 27), Husten (XVI, 34) und Nasenblutung (X, 53). Die für die Volksmedizin wichtigste Stelle, die sich auf Millefolium bezieht, lautet (VIII, 64): „Qui crebro lippitudinis vitio laborabit, millefolium herbam radicitus vellat, et ex ea circulum faciat, ut per illum adspiciat et dicat ter: „Excicium acrisos“ [= ἔξ κίρκου μάκωρ σῶς!“ Neue Jahrb. f. Philol., XIX, 1893, p. 531] et totiens ad os sibi circulum illum admoveat et per medium exspuat et herbam rursus plantet; quae si revixerit, nunquam is, qui remedium fecerit, vexabitur oculorum dolore; ad utrumque oculum hoc facito, quae si minus revixerit, ex alia iterum faciat; oportet autem dari operam, ut non nimis herba constringatur, quo facilius plantata consurgat“. Diese Transplantatio der Krankheit des Auges ist ein magischer Ritus, bei dem durch das verächtliche Wegspuken durch die Mitte des Krautringes hindurch unter dem Spruche einer (griechischen!) Beschwörungsformel die angezauberte, d. h. durch unbewußte Ansteckung erworbene Augen-Blenorrhoe wieder weggezaubert, d. h. zu den Unterirdischen zurückverpflanzt werden sollte. Dieser Ritus hat nichts spezifisch Gallisches an sich, scheint vielmehr aus der griechischen Antike zu stammen. Auch im böhmisch-deutschen Egerlande schauen die Mädchen durch blaue Kornblumenkränze mit den Worten: „Johannesfeuer, guck, guck! Stärk' mir meine Augen stärk' mir meine Augenlider, daß ich dich aufs Jahr seh' wieder!“ (Das Land, XVIII, 1910, S. 422). Der vegetabilische Sonnen-Ring scheint den Zauber abzuwehren, besonders in der Zeit des Sonnenkultes. Im französischen Loiret legen sich die Kinder beim Schlafengehen ein Millefoliumblatt auf das Auge, um schöne Träume zu haben (ROLLAND, Flore pop., VII, 45); der Blumenduft sollte also hypnotisieren, auch machen sich in der Bassé Bretagne in den Ardennen und im Seinedepartement die Kinder mit den Blättern des Millefolium eine künstliche Nasenblutung unter Besegnungsformeln als Prophylaxis vor Krankheiten im ganzen Jahr; überhaupt ist Millefolium ein Talisman gegen hundert und tausend Übel (ROLLAND, VII, 46); jedenfalls verbirgt sich hinter diesen französischen Gebräuchen ein gut Stück altererbter gallischer Volksmedizin, die aber auch von Marseille aus einen griechischen Einschlag erhalten haben kann, schon lange ehe die Römer Gallien unterjochten.

DIOSKURIDES (II, 208: „ἀργεμόνη; Ῥωμαῖοι λιβούρνια, οἱ δὲ χοχορδιάλις, οἱ δὲ γέροαρια, Ἴλλοι χορνά“, WELLMANN, I, 246) gibt für *Argemone* (= *Matricaria chamomilla*? oder *Adonis autumnalis*? = *Adonium* Plinii?) einen gallischen Namen: *korna*, dessen Etymologie nicht ganz sicher ist

¹⁾ Conf. millefolium: centifolium; millemorbia: centimorbia; Tausendguldenkraut: centaureum.

(s. u.). MARCELLUS (XX, 118) dagegen gibt für Argemone (Argimonia) einen anderen Namen: *hociamsani*, der noch weniger erklärt ist, aber doch gallisch sein dürfte, da er nur bei MARCELLUS ohne Varianten vorkommt; außerdem ist die Pflanze „Argemone“ selbst noch nicht festgestellt; ist die Argemone Marcelli = Agrimonia Eupatoria L. = *Εὐπατόριον*, DIOSCURID., IV, 41, so war sie hauptsächlich ein sog. Lebermittel der Volksmedizin, das auch zu Bädern und Waschungen Verwendung fand (s. u. S. 276ff.).

Der gallische Namen für den germanischen *Waid* (*Isatis tinctoria*) ist (nach PLINIUS, h. n., XXII, 2, 1, Caesar de bello gall., V, 14) = *glastum*: „Equidem et formae gratia ritusque perpetui in corporibus suis aliquas exteriorum gentium uti herbis quibusdam adverto animo. Illinunt certe aliis aliae faciem in populis barbarorum feminae, maresque etiam apud Dacos et Sarmatas corpora sua inscribunt. Similis plantagini — *glastum* in Gallia vocatur — quo Britannorum conjuges nurusque toto corpore oblitae quibusdam in sacris et nudae incedunt, Aethiopum colorem imitantes“ (l. c.); ferner (XX, c. 7, 59): „Tertium genus (lactuae) *ισάτιν* vocant . . . Quarto (genere) infectores lanarum utuntur (quod *glastum* vocant); simile id erat lapatho silvestri foliis nisi quod plura haberet et nigriora“; CAESAR (d. b. g., V, 14): „Omnes vero se Britanni vitro inficiunt, quod caeruleum efficit colorem; atque hoc horribiliores sunt in pugna adspectu“, POMPON. MELA, III, c. 6: „(Britanni) incertum os decorem, an quid aliud vitro corpora infecti“, DIOSKUR. (II, 215) sagt ebenfalls, daß die Färber die *Isatis*, welche die Römer *ruta* (vitrum?) nennen, gebrauchen.

Die Gothen nannten die Pflanze *uisdila* [waisdo; germ. *waida*; vorgerm. *wa-itó*, „dazu steht auch lat. vitrum in Beziehung“, KLUGE⁶, 412], „*isatis*, quam Gothi *uisdilem* vocant, tinctorum herbam vitrum“ (HOOPS, 473). Das gall. *glastum* gehört wohl zu urgerm. *glāza*, *glasa*; lat. *glēsum* (= Bernstein) und bedeutete *glasblauer Farbstoff* (DIEFENBACH. Or. Eur., 360); als solcher war der Waid schon bei den Indogermanen vor dem Abzuge der Griechen und Italiker nach dem Süden benützt worden (HOOPS, 473); volksmedizinisch verwendete ihn der Gallier MARCELLUS (XXIII, 20): „herbam, quam nos vitrum, Graeci *isatida* vocant, qua infectores utuntur, similiter lienosis pota plurimum prodest“, (ebenso XXIII, 41): „*rubia herba*, qua infectores utuntur“ (XXV, 42): „*rubiam*, qua pelles inficiuntur“ gegen Milzschmerzen, Ischias und Gliedwasser. Bei den Germanen haben wir keine Parallelen; „vielleicht kannten die Germanen im Altertum die lebende Pflanze überhaupt noch nicht, sondern bekamen die Wurzel als Droge“ (E. H. L. KRAUSE). (Naturw. Wochenschr., 1911, 453ff.)

Die Gallokelten erhielten wohl sehr früh schon, vermutlich auf dem Wege über Savoyen, den *Kohl*: (kelt.) *kaullio* [*καυλός*, *caulis*] als Gemüse von den Römern; denselben benützte der Gallier MARCELLUS (VIII, 128) in ganz eigener Weise, indem er über den in den Kohlblättern befindlichen Morgentau ein allgemeines Objekt des Natur- und

Nachtaubers, einen Käfer hält, diesen Tau mit dem Kote des Käfers mischt und diese Mischung aufträgt, „ad oculos scabros et palpebras perforatas humore vetusto vel pedunculis exesas“; er will die durch elbische Würmer oder Läuse (= brigantes, VIII, 127) veranlaßte Augenlidhaarkrankheit wieder durch einen noch kräftigeren Gegenzauber (Morgentau und Käferkot) vertreiben. — In späterer Zeit erscheint der Mailänder oder Savoyer Kohl als „Wirsching“.

Von besonderer Bedeutung sind die gallischen *Giftpflanzen*. Nach PLINIUS, XXV, c. 5, v. 61 [„Galli sagittas in venatu helleboro tingunt circumciso, quo vulnere teneriorem sentiri carnem adfirmant“] vergifteten die Gallier ihre Geschosse, mit denen sie die Jagdtiere erlegten (also nicht in der Schlacht!), deren Fleisch durch dieses Lanzengift oder Pfeilkraut sogar zarter für den Genuß wurde. Noch heute heißt der *Helleborus* (der aber früher vielfach mit *Veratrum* verwechselt wurde) im Spanischen „toxiko“, „yerba ballestera“, „yerva de ballesteros“ (ROLLAND, Fl. p., I, 82, 84) = Pfeilkraut, Ballesterkraut, Lanzengift.¹⁾ AUL. GELLIUS (XVIII, c. 15, 7) schreibt dem PLINIUS nach: „Praeterea scriptum legimus, Gallos in venatibus tinguere elleboro sagittas, quod his ictae exanimatae ferae teneriores ad epulos fiant; sed propter ellebori contagium vulnere ex sagittis facta circumcidere latius dicuntur“. Wenn die Gallier bei ihren Hirschjagden den Helleborus als Wurzel-saft in stärkerer Dosis in das seitliche Tüllenloch der mit dem Ballester abgeschossenen Bogenpfeile oder der mit der Hand geschleuderten Jagd-lanzen einbrachten, so vergifteten sie nicht das ganze Tier bis zur Un-genießbarkeit, sondern sie töteten es durch das Herzgift des Helleborus durch Herzlähmung. AUL. CORN. CELS. (De Medic., V, 27, sub 3) sagt, daß die Gallier sich besonders eines Jagdgiftes bedienen, das nicht schadet, wenn man es (im Fleische) genießt, sondern nur, wenn man es in offene Wunden bringt: „venatoria venena, quibus Galli praecipue utuntur, non gustu sed in vulnere nocent“. Diese Giftpflanze Helleborus muß identisch sein mit der gallischen Pflanze *Limeum*, von der PLINIUS (XXVII, c. 11, 101) schreibt: „Limeum herba appellatur a Gallis, qua sagittas in venatu tingunt medicamento, quod venenum cervarium [= Hirschgift, „toxicum dicitur cervarium venenum, quo quidam perungere sagittas soliti sunt“ (Festus)] vocant. Ex hac in tres modios salivati additur, quantum in unam sagittam addi solet, ita offa demittitur boum faucibus in morbis; alligari postea ad praesepia oportet, donec purgentur (insanire enim solent), si sudor insequitur, aqua frigida perfundi“; daraus ergibt sich, daß die Gallier dieses Jagdgift auch den (seuchekranken) Rindern als Bissen in den Schlund gaben, um diese durch den dadurch erzeugten Schweiß vom Giftstoffe der Krankheit zu reinigen.

Die Etymologie des gall. limeum steht noch aus (linmeum?, zu kelt. lí = anhaften?, vgl. auch oben S. 18 und Limoneum, DIOSKUR., IV, 16).

¹⁾ Die gallischen „Hastiferi sive pastores“ trugen bronzene Lanzen zur Abwehr der Raubtiere; sie werden bei Kastell (Mainz) um 224 n. Chr. erwähnt (Mainzer Museum).

Helleborus heißt nun auch consiligo (DIEFENBACH, Gloss., I, 144); über diese Pflanze schreibt der römisch-spanische Gutsbesitzer COLUMELLA (60 p. Chr.) (De re rust., VI, c. 5): „Praesens etiam remedium cognovimus radiculae, quam pastores consiliginem vocant; ea in Marsis montibus plurima nascitur omnique pecori maxime est salutaris. Laeva manu effoditur ante solis ortum; sic enim lecta majorem vim creditur habere. Usus ejus traditur talis: aenea subula pars auriculae latissima circumsenibitur ita ut manente sanguine tanquam O literae ductus appareat orbiculus. Hoc et intrinsecus et ex superiore parte auriculae cum factum est, media pars descripti auriculi eadem subula subuitur et facto foramini praedicta radícula inseritur quam cum recens plaga (= pestilentia gregis) comprehendit, ita continet, ut elabi non possit, in eam deinde auriculam omnis vis morbi pestilensque virus elicitur, donec pars, quae subula circumscripta est, demortua excidit et minimae partis jactura caput conservatur“. Diese Methode, das Pfeilgift dem Tiere als Streifwurz oder Haarseil einzuverleiben, stimmt genau überein mit dem heute noch auf ehemals keltischem Boden (Süddeutschland, Frankreich, Belgien) üblichen Verfahren, beim Milzbrand („Schelm“) oder der sog. Hühnsche oder Gilbe, die sog. Hühnschewurz oder Gillwurz (setaceum, chorda) (s. HÖFLER, Krankheitsnamenbuch, 188, 195, 563) durch den Drüssel oder bei den Schweinen durch das Ohr zu ziehen, worauf sich an der Haarseilstelle die Haut stärker bläht und geschwillt, welche Geschwulst beim französischen Volke „encœur“ heißt, daher auch dort der Helleborus „herbe à l'encœur“ (= inchoardare) benannt wird (ROLLAND, Fl. p., I, 79, 78; HÖFLER, Volksmed. Bot. d. Germ., 85; von DALLA TORRE, 76, 36). Diese Krankheit, die Gilbe oder Gill (= Milzbrand, Rotlauf) heißt in der ehemals deutschen Franche Comté noch: le gihhe (MÉLUSINE, I, 499); in Tirol heißt „gilben“ = ein Haarseil setzen (gegen die „Gilbe“).

Diesen Beobachtungen der Helleboruswirkung am Stallvieh mußten jene am Jagdtiere vorausgegangen sein; schon ARISTOTELES (Mirab. auscult., LXXXVI, t. 4) erzählt von den Gallokelten: „*Ψασι δὲ παρὰ τοῖς Κελτοῖς φάρμακον ὑπάρχειν τὸ καλούμενον ὑπ' αὐτῶν τόξικον ὅταν ἐλαφον ἢ ἄλλο τι ζῶον τοξεύσωσιν, ἐπιτρεχόντας, ἐκ σπουδῆς ἐκτρίβειν τῆς σαρκὸς τὸ τετρωμένον πρὸ τοῦ τὸ φάρμακον διαδῶναι ἅμα μὲν τῆς προσγορᾶς ἕνεκα ἅμα δ' ὅπως μὴ σαπῇ τὸ ζῶον*“; „*εὐρῆσθαι δὲ τοῦτο λέγουσιν ἀντιφάρμακον, τὸν τῆς δρυὸς γλοιόν. οἱ δὲ τερόν τι φύλλον, ὃ καλοῦσι κοράκιον, διὰ τὸ κατανοηθῆναι ὑπ' αὐτῶν κόρακα*“. Ein Rabe soll also den Kelten ein Gegenmittel gegen dieses Toxikon, nämlich die tanninhaltige Eichenrinde, gelehrt haben, wohl eine totemistische Eigenschaft des Raben (S. REINACH, I, 76); der erlegte Hirsch trägt auch auf mittelalterlichen Bildern ein Eichenlaub im Maul; die Eiche war ja eine Panakee.

Beim Menschen macht der Helleborus (und das damit oft wechselte Veratrum) jene purgatorischen Symptome (Erbrechen, Abführen, Niesen, Schweiß, Kollaps usw.), welche von den griechischen Priesterärzten als „Helleborismus“ zur medizinisch-rituellen Kartharsis benützt wurde bei jenen Krankheiten, bei welchen sie einen schelmischen

Geist im Inneren des Menschen sitzend annahmen; man steckte die Helleboruswurzel auch in die Nase, um bei Soporösen durch Niesenreiz („Nieswurz“) den Schlafsuchtstoff herauszubefördern. Bei den Wiederkäuern treten die Veratrinvergiftungserscheinungen, durch Pfeil- oder Lanzengift¹⁾ beigebracht, rascher unter den Symptomen der Herzlähmung ein. In ahd. Zeit hieß der Helleborus auch „Alada“ („elleborus i. alada“; „elleborus genus herbe, que francice alada dicitur“ STEINMEYER ahd. Gl., II, 10); vielleicht ist alada zu irisch ala, aladh = geschickt, aladh-chu = kräftiger Hund, aladnadh, kraftvoll, meisterhaft zu stellen; dann wäre alada ein Epitheton ornans (= Meisterwurz?). Die Gallier benannten die weiße Nieswurz nach DIOSKURIDES, IV, 148 [„ἐλλέβορος λευκός; οἱ δὲ . . . Ῥωμαῖοι βερέτρον ἄλβουμ, Γάλλοι λάγονον, οἱ δὲ ἀνεύρα“, WELLMANN, II, 290] *lagonon* oder *lagonon*. DIEFENBACH, Glossar, I, 316 gibt eine lagena als „crocus“ [vermutlich wegen der Zwiebelknollen]; vielleicht steckt auch hinter dem gallisch. Lagonon oder Lagonon das kelt. *lakinâ* = Lanze = *Lanzengift*. Die das Herz beeinflussende Veratrinwirkung ist es auch, welche den Gebrauch des Helleborus bei Milzbrandpneumonien oder bei der sog. Lungenseuche begründete oder veranlaßte; daher derselbe auch bei VEGETIUS (4. Jahrh. n. Chr.), dem Vieharzte, „pulmonaria radícula“ oder „pulmonacea“ genannt wird. MIZALD (Cent., V, c. 30) teilt diesbezüglich noch aus alten Quellen mit: „Consiliginis radix²⁾ [= schwarze Nieswurz, DIEFENBACH, Gloss., I, 144] suum et pecorum omnium pesti praesens esse solet remedium nec non pulmonariis eorundem vitiis trajecta tantum auricula. Bibitur etiam ex aqua et sub lingua assidue habetur in ore. PLINIUS et COLUMELLA. Putatur multis ea esse planta, quae Gallorum vulgo *Pomelea* quasi pulmonea dicitur: Alii patam Leonis [pied de lion = helleborus, pes leonis] esse contendunt, quod viderint rei herbariae aristarchi“. Höchstwahrscheinlich ist dieses gallische *Pomelea* [pomelée = poulmelée, ROLLAND, I, 80] ein durch den gallischen Volksmund entstelltes latein. *Pulmonea*, *Polemonia* (PLINIUS, h. n., XXV, c. 5. 64; c. 8. 99; DIEFENBACH, I, 146 usw.); MIZALD erwähnt auch (Cent., V, c. 67): „Equorum asthma et spirandi difficultas curabitur incerta pectori radícula ejus herbae, quam veterinarii consiliginem vocant. Aut radice ejusdem naribus auriculisve impacta, si quidem has in partes omnis morbi vis noxiumque virus elicitur. Autor Pelagonius, mulomedicus“ [4. Jahrh. n. Chr.].

„Sunt qui vires easdem tribuant radiculis Hellebori“. Man kann als sicher annehmen, daß Helleborus, Consiligo und Pomelia identisch sind, und es auch als höchstwahrscheinlich gelten lassen, daß die Behandlung des Milzbrandes mit der Streifwurz, Gillwurz (Helleborus) als Haarseil aus gallokeltischer Quelle stammt und vermutlich durch den gallischen Schweineexport in diejenigen Länder gelangte, in denen diese Methode noch heute volkstümlich ist; die schwarze Nieswurz ist heute

¹⁾ Über ein anderes keltisches Pfeilgift, den Saft des Eibensamenkerns und der Eibentriebspitzen haben wir schon oben p 21 gesprochen.

²⁾ Schon bei CATO (De re rust.: 2. Jahrh. v. Chr.) als Mittel bei Viehkrankheiten erwähnt; ebenso bei VEGETIUS, Mulomed. Consiligo bedeutet wohl „Rat“ (gegen den Viehschelm), vgl. ahd. gund-rat, Radegund, albrat usw.

noch in Frankreich hauptsächlich in Schweinestallungen zu finden. (SÉBILLOT, III, 487); PLINIUS (XXV, c. 5, 49) gibt auch diesbezüglich an, daß man die schwarze Nieswurz auf dem Boden von Stallungen austreute und so unter „precatione sollemni“ die kranken Tiere reinigte, ein Exorcismus, der noch heute mit Weihrauch geübt wird.

Nach DIOSKURIDES, IV, 16 [*λειμώνιον . . . οἱ δὲ . . . Ρωμαῖοι οὐηράτρον νίτρον, οἱ δὲ τιντιννάβουλον τέροαι, Γάλλοι λουρβαρούμ . . .*] WELLMANN, II, 187] nannten die Gallier das erwähnte Limoneion (des PLINIUS, XX, 8) oder die schwarze Nieswurz: *Helieborus niger* auch „iurbarum“ (*iubarum*?), dessen Etymologie leider aussteht (SPRENGEL und FRAAS deuten dieses nicht als *Helieborus niger*. BERENDES 375). Ob das gallische Limeum des PLINIUS mit dem griechisch. Limoneion (*Λειμώνιον*) des DIOSKURIDES auch etymologisch identisch ist?

Eine weitere Giftpflanze, die einen gallischen Namen hat, ist *Hyoscyamus niger* L., das Bilsenkraut, welches nach DIOSKURIDES, IV, 69 [*ὑοσχάμος . . . οἱ δὲ Ρωμαῖοι ἰνσάνα, οἱ δὲ δεινάρια, οἱ δὲ Ἀπολλινάρις . . . Γάλλοι βελενούντιαν . . .*] WELLMANN, II, 224] *Belenuntia* (Bilinuntia, Belinuntia, Bellanotem, Bellinotem) bei den Galliern hieß; bei den Römern auch Apollinaris, angeblich weil der keltische oder richtiger norische Lokalgott BELENOS (ein Sonnengott) mit dem griechischen Sonnen- und Heilgotte Apollo verglichen wurde. — „Möglicherweise ist die altkeltische Form dieses Wortes *béljo-*, *beljâ* = Blatt erhalten in (Belenuntia) Bilinountia, welches DIOSKURIDES (l. c.) als gallischen Pflanzennamen überliefert“ (BEZZENBERGER, 99), auch APULEJUS (de virt. herb., c. IV u. c. XIX) überliefert ebenfalls den gallischen Namen *belinuntia* für das Bilsenkraut, hierher auch die ahd. Glosse *belne* = *iusquammum* (STEINMEYER, ahd. Gl., III, 595); adän. *bylne* = *jusquiamus*; ags. *beolone*; nd. *belne*; russ.: *bčlena* (um 1300—1500 n. Chr. durch die Hansastädte nach Rußland gebrachte Bezeichnung; v. OEFELE); auch das mlat. *binula* (STEINMEYER, ahd. Gl., III, 494, 570) dürfte ein entstelltes *biluna* sein.

Bei der Deutung von Pflanzennamen, nicht bloß im Keltischen, sondern auch im Germanischen, muß man nun mit der Heranziehung von Götternamen sehr zurückhalten, weil solche erst durch antiken und mittelalterlichen Gelehrteneinfluß veranlaßt sein können; diese haben durch die Interpretatio romana die barbarischen Gottheitenamen mit den römischen verglichen und belegten dann auch die römisch-griechischen Pflanzen mit Namen, die nur Übersetzungen dieser barbarischen Gottheiten sind, ohne daß die Gottheiten der Barbaren zur Pflanze Beziehung hatten (vgl. Freitag als Tag der Freya = Dies Veneris). Diesem Einflusse ist auch der franz. Namen „herbe de Sainte-Apolline“ für Bilsenkraut zuzuschreiben (BELLOGUET, III, 225). Der Gallier MARCELLUS kannte anscheinend den Namen *Belinuntia* nicht, auch seine häufige Quelle SCRIBONIUS LARGUS kennt die Pflanze nur als *Hyoscyamus*. Wichtig erscheint uns, daß die Folklore in Deutschland und in den Vogesen den Eber mit dem Bilsenkraute in Verbindung bringt. Der Eber sucht, wenn er das Bilsenkraut als Gift genossen hat, die Eberwurz auf, um mit letzterer die Bilsenkrautlähmung zu heilen (PERGER, Denkschr. der

K. K. Akad. d. Wiener Math. Naturw. Klasse, XIV, 1858, S. 23) auch in den Vogesen legt man Bilsenkrautblumen mit Tierblut an mehreren Stellen auf, um den Eber anzulocken (SÉBILLLOT, III, 487). Die die sexuelle Potenz schwächende Wirkung des Bilsenkrautes sollte durch den Genuß der nährenden Eberwurz, „Kraftwurz“, wieder gesteigert werden; der Heilversuch des Ebers ist in diesem Falle von der älteren Menschenheilkunde abgeleitet, vielleicht ein totemistischer Zug.

Angeblich sollte auch ein bei ISIDOR (Orig., XVII, 9, 48) angegebener (keltiberischer?) Vulgarname für Bilsenkraut [„milimindrum vulgus dicit (Hyoscyamum) propter quod alienationem mentis (haec herba) inducit“] nur eine volksetymologische Entstellung aus bilinuntia sein(?); aber es hat sich ein gleichbedeutendes span. „milmandro“ und ein portugies. „meimendro“ (KÖRTING 653) erhalten; ebenso eine ahd. Glosse: millimidrum, millindra, millindrum = bilise (STEINMEYER, ahd. Gl., III, 561, 489, 459, 503; DIEFENBACH, Gloss., I, 361, II, 253), dann wäre vielleicht melsô = ich irre, men [mens, memini] = Verstand, *millimindrum* = herba insaniens, s. alterans nahe liegend.

Eine weitere Giftpflanze mit gallischem Namen ist: *Solanum nigrum* (mlat. Strychnum, Solanum, Morella nigra,¹⁾ Morëlle noire, Lupinium, Malupina, Herba salutaris, Strumum usw.). DIOSKURIDES [IV, 71: Στρώχνος μέλας κηπαῖος, οἱ δὲ . . . Ῥωμαῖοι στρούμουμ, οἱ δὲ κοινούβαλουμ . . . Γάλλοι σκούβουλουμ“ WELLMANN, II, 228] bringt dafür den Namen *Skubulum*. BELLOGUET, I, 129 spricht sich für die Deutung von Garbe, Schaub. Schüppel, Bündel aus: „kymr. ysgub = faisceau, gerbe, balai; armorik. skubien = balayures, skubelen; corn. skubilen = balai; iris. skuabh; schott. scuabh = gerbe, faisceau = *Skubulum* = fleurs en bouquet“. Ihre Verwendung im Brote spricht vielleicht dafür, daß ihre Wirkung bei unreinen Cerealien entdeckt wurde.

Das kelt. *cecys*, *cegid*, *cegas* (= *Cicuta*) ist ein erst durch gelehrte Kräuterkundige zu den Inselkelten nach England gebrachtes fremdes Wort (engl. kecks; dän. kjæks). MARCELLUS (XXIII, 40:) führt „Conium id est cicuta“ als Mittel (mit Bockstalg und Knoblauch) gegen Milzschmerzen an. Die von demselben Autor (XXXI, 62) angegebene Verwendung des *Schierlings* zur Erzeugung von Eunuchen (s. o. Baditis S. 267 u. Belenuntia S. 274f.) ist ägyptischen Ursprungs; „hislicet mihi addere, quod Aegyptiorum sacerdotes modica cicutae sorbitione se impune castrabant, ut scripsit X. HIERONYMUS“ (vgl. die Morphium-impotenz). (MIZALD, Cent., V, 33). Beim Saxo Grammaticus wird zwar die *Cicuta* genannt, aber wohl auch aus antiker Quelle zu ähnlicher

¹⁾ Maurella ist auch = heilige Beere, Hundsbeere; beim altdaen. Kanoniker HARPESTRAENG hœlghœr beer, hundebœr. Dän. auch = galle-bær, d. h. Zauberbeere zur Vergalsterung, Nachtschadenbeere; schwed. kves-ört, Quaesewurz, Wurmkrut; Hühnschekraut (vgl. Volksmed. Bot. d. Germ., 97).

Verwendung. Das bei DIEFENBACH, Gloss., I. 562 für Schierling zu findende Lemma *subulis* erinnert an das gallische *skubulum* (s. o. *Solanum*).

Der schon in der Steinzeit in Oberitalien und in der Schweiz angebaute *Mohn* (HOOPS, 291, 297, 334; HEIERLI, l. c., 127, 101), dessen schlafmachende Wirkung dem Pfahlbauer schwerlich entgangen sein dürfte, und dessen Namen sich auch schon in ahd. Zeit und auch im Altgermanischen findet, ist durch den bei MARCELLUS (I, 18) [„*papaveris lacrima, quae sopora a quibusdam appellatur*“] zu findenden Namen für den Mohnsaft auch den Galliern als bekannt anzunehmen kelt. *soʷpδ* = ich schlafe [*ῥπνο*, *σιώπα*, *sopor*, *somnus*; an. *sofa*].

MARCELLUS, XXVII, 25: „*pastillus ad torminosos efficacis conficitur sic . . . soporis denarios (X) V*“; (XX, 121): „*Papaver nostrate(!) cum lacte suo simul decoques in aqua et ipsam aquam diligenter colatam stomachico cum melle Attico potui dabis*“; jedenfalls kannte man den Mohnmilchsaft *sopora* des einheimischen Mohns als schmerzstillendes Mittel auch zur Zeit des MARCELLUS, der außerdem noch einen wirklich gallischen Namen für den wilden (also bereits im Gegensatz zum kultivierten Mohn stehenden) Mohn bringt (XX, 68): „*Fastidium stomachi relevat papaver silvestre, quod Gallice calocatanos dicitur, tritum et ex lacte capruno potui datum*“. Die meisten Keltolinguisten bringen dieses gallische *Calocatanos* in Verbindung mit dem franz. *coquelicot* wegen der hahnenkammroten Farbe des Klatschmohns: (kelt.) *kaljāko-* = Hahn, *tanos* = dünn.

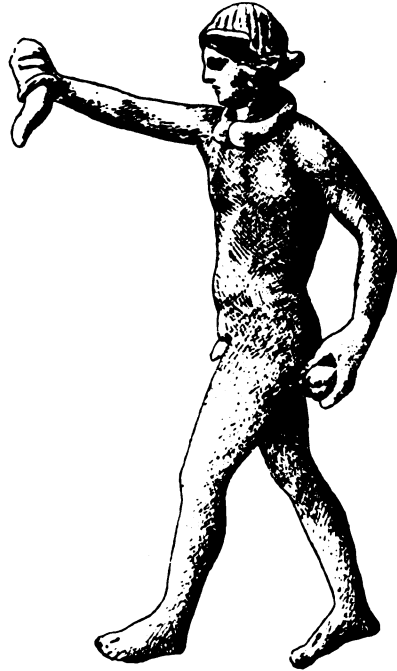


Fig. 4.

DIOSKURIDES führt auch unter *Argemone* (II, 208) das oben schon erwähnte gallische *κόρνυ* auf, das nach des DIOSKURIDES eigenen Worten ganz dem wilden Mohn ähnlich sein sollte; da nun sowohl beim sog. DIOSKOR., Langobardus, II u. IV. ein *Meconium ceratites* bzw. *Mecone ceratites*, als ein *Μίχων κερατίτις*, Hornmohn, bei DIOSKURIDES (IV, 666) sich findet und da DAREMBERG und K. SPRENGEL, der gründlichste Kenner der antiken Flora und andere *Papaver Argemone*, Sandmohn hierher beziehen, so läge am nächsten, gall. *korna* zu (kelt.)

korno = hornige Substanz der Samenkapsel¹⁾ des Mohns zu stellen. In dem Gebiete der Langue d'oc fürchtet man den Mohn, „lagagne“ (laganum?) dort genannt, wegen seiner „leuchtend“ roten Farbe (ROLLAND, Fl. p., I, 17).

Vorausgesetzt, daß die Argemone des DIOSKURIDES und das Argemonium des MARCELLUS identisch sind (Papaver Argemone), dann wäre es ein den Ischiasschmerz linderndes Mittel der Gallier gewesen (s. o. S. 269).

Das Museum zu Besançon bewahrt das Bild eines gallorömischen Gottes Hypnos (Fig. 4), der einen gallischen Torques aus Silber am Nacken trägt; das Bild ist sicher die Votivgabe eines kranken Galliers gewesen; der Gott eilt gleichsam mit schnellem Schritte zu Hilfe, er hält in der Linken 3 Mohnäpfel und in der Rechten ein Gußfläschchen, aus dem der flüssige Mohnsaft herabquillt (Antiquités nationales, II, S. 105, N. 102). Der gallische Torques des Gottes erlaubt uns, dieses nach griechischen Vorbildern gemachte Votiv auch für die gallische Heilkunde interessant zu erklären, da der Mohn schon in vorrömischen Zeiten auf gallokeltischem Boden verwendet worden war („Papaver nostras“) und der Mohnsaft auch ein Hauptbestandteil der gallischen Augen-Collyrien war. Auch im Vogesendepartement fand man eine solche Hypnos-Figur (Jahrb. d. Ver. f. Altert.-Freunde im Rheinlande, 1873, S. 160).

Für die Verwendung des *Hanfes* (franz. chanvre) bei den Galliern als Narkotikum haben wir keine volksmedizinischen Belege aus alter Zeit; vielleicht aber ist er nur als „rohes Garn“ zum Abbinden und Abwehren und zu Hanfräucherungen benutzt worden. Der *Hanf* war bei den Römern eine zu Ligaturen verwendete Bastpflanze („verbena herba [s. o. S. 8] quam dicimus hanaf“, STEINMAYER, ahd. Gl., II, 727), d. h. ein Symbol der Bindung; daher „herba terminalis“ (DIOSKUR., III, 156), weil er an den Terminalien, den Festen des Grenzgottes, ebenfalls ein moralisches Bindungssymbol war, das der gallische Volksmediziner MARCELLUS EMP. (X, 81) als Sympathiemittel gegen Blutfluß, das am Arm oder Halse angehängt werden sollte, verwendete, um die Blutung zu hemmen. Die narkotische Wirkung des indischen Hanfsamens war ihm nicht bekannt.

Den *Rebensaft* (Wein) bezogen die reicherer Kelten schon früh auf Saumpfaden aus Italien und aus der griechischen Kolonie Marseille (ATHENAEUS, IV, 36, p. 153, c:) „*Κέλτοι — τὸ δὲ πινόμενόν ἐστι παρὰ μὲν τοῖς πλουτοῦσιν οἶνος ἐξ Ἰταλίας καὶ τῆς Μασσαλιητῶν χώρας παρακομιζόμενος, ἄκρατος δ' οὗτος*“; „Galli vini avidum genus adfectans ad vini similitudinem multiplices potus“ (PLINIUS, XIV, 22); Frankreich war und blieb das Land der medizinischen Liköre. Mit der fremden Aloe, die sie aufkauften, veränderten sie (nach PLINIUS, XIV, 39)

¹⁾ DIEFENBACH (Gloss., I, 152) hat corna (herba) = Hagebutte, also mit gleicher Bedeutung.

den Geschmack und die Farbe des Weins in der Provincia Narbonensis; mit dem einheimischen Enzian (= *Aloe gallice*) ersetzten sie diesen teuren importierten Bitterstoff. Für einen Knaben kauften sich die Gallier einen Krug Wein (Diodor., Sik., V, 26).

Zu den volksüblichen pflanzlichen Narkotika gehört auch der Genuß des *Bieres* (kelt. *kurmèn* = crême; bei Dioskur., II, 110: *χοῦρον*), das auch bei Marcellus, XVI, 33 als *curmi* = *cervesia* vorkommt; das kelt. *mracki* = *brace* (franz. *brasser*, *brasserie*) = *Malz* und der *Hopfen* — *bradigabo* —, der schon 768 in der Abtei St. Denys in Gärten „Humlonariae“ gezogen wurde (Hoors 614), sprechen dafür, daß in dem keltischen Gallien die Biererzeugung seit langer Zeit schon einheimisch gewesen sein muß. Ihrem Biere setzten die Kelten nicht nur Hopfen, sondern auch andere Bitterstoffe bei; das Bier war ihnen Vehikel für Schafgarbe, Eichenrinde, Fichtenharz usw.; später trat Wein als Pflanzen-saftvehikel an die Stelle von Met und Bier.

Die gallokeltischen, bis jetzt erklärten Pflanzennamen, deren Etyma ein Licht auf deren volksmedizinische Auffassung werfen können, entsprechen größtenteils der altgermanischen Kulturperiode; sie wurden hauptsächlich nach dem menschlichen Bedürfnisse benannt und beziehen sich auf ihre Blattform, Blüten, Farbe, Geruch, Geschmack, Futterwert, Milchergiebigkeit, Honigzuwachs, Jahreszeit, Standort. Die Bevorzugung der Bitterstoffe in den Pflanzen als *Stomachika* tritt bei den weinliebenden und bierbereitenden Galliern besonders vor gegenüber der germanischen Volksbotanik. Die auf Heilwirkung oder sonstige objektive Wirksamkeit bezüglichen Namen sind nur sehr wenige und noch dazu etymologisch nicht definitiv gesichert, weil eben der altkeltische Sprachschatz diesbezüglich noch nicht genug erschlossen ist, abgesehen von jenen gallischen Pflanzen, deren Namen auf vorkeltische Zeiten zurückgehen und uns rätselhaft und unerklärlich bleiben; die Möglichkeit, daß solche vorkeltische Namen auch durch die gallische Periode sich forterhalten haben können, ist natürlich nicht ausgeschlossen. Am ältesten sind wohl auch bei den Kelten die Namen für Nahrungspflanzen, deren Wertschätzung auch zur Verehrung derselben und zu rituellen Eintragevorschriften führte; die Fruchtschnitt- und Erntefeier mußte im Ritus dem Eintragen von Heilkräutern analog sich gestalten und gewisse Parallelen aufweisen (Niederlegen der Opfergaben,¹⁾ Umkreisen der Pflanze, Ausziehen derselben mit nackten Füßen (*nuditas*

¹⁾ Vgl. die Mahter-Küchel in Tirol und Thüringen für die Saligen Fräulein, die Lieder der mähenden Schnitter auf der Seiser Alpe beim Aufgang der Sonne, die sog. Schnaderhüpfel (Schnittertanzlieder) in O.-Bayern, die Mühlenlieder der Edda.

sacra) vor Sonnenaufgang im Morgentau unter Beschwörungsformeln oder rhythmisch gebundenen Wunschworten¹⁾ usw., Schneiden der Pflanzen mit den ältesten Messern, Sicherung der abgeschnittenen Pflanzen vor der Berührung mit der Erde, Eintragen und Trocknen der Pflanzen auf der Hürde, Rösten (Sengen) des Getreides usw.).

Der Genuß der Pflanzen bzw. deren Einverleibung geschah durch Kochen in Ziegenmilch, Aufguß von Bier, Honigmet (Wein), Trinken des Aufgusses stehend im Anblicke der aufgehenden Sonne aus besonderen älteren Geschirren, Unterlage der wohlriechenden Kräuter als Bettpolster, Räucherung mit Pflanzenblättern, Einstreuen der Asche der verbrannten Pflanzen und Tragen als Amulett (in der Kinderfatsche z. B.). Rein empirisch wurden verwendet die frischen, fleischigen Blätter als kühlender Umschlag auf entzündete Hautstellen. Das Bedürfnis nach schmerzstillenden Narkotika wurde ganz allmählich etwas gedeckt durch die beim Suchen nach fettreichen Nährpflanzen gewonnenen Erfahrungen (Bilsenkraut, Mohn). Die Erfahrung über das Jagdgift Helleborus kann nur durch Zufall (Berührung der Jagd- oder Hirtenlanzenspitze im Boden mit der Helleboruswurzel) erfolgt sein.

Die altertümlichste Form der gallischen Heilpflanzenverwendung ist der bei der Mistel mitgeteilte Ritus, der aus Theophagie und Totemismus entsprungen sein dürfte, deren Prinzipien und Grundsätze die gallischen Druiden auch auf die Heilkunde auszudehnen bestrebt gewesen sind; letztere aber, die Heilkunde der Druiden bewegte sich zwischen Magie — „la magie est la stratégie de l'animisme“ S. REINACH —, Empirie und Kultus; daß die Druiden²⁾ dabei gerade die botanischen Mittel bevorzugten, lag in den Verhältnissen ihrer Kulturperiode. Die Erfahrungen der Hirten brachten erst innerhalb langer Zeiträume einige wenige sichere Wirkungen von Pflanzen zur allgemeinen Kenntnis.

¹⁾ Siehe S. 278, Anm. 1.

²⁾ Über die Druiden der Gallier in Beziehung zur Geschichte der Heilkunde s. Urania, IV, 1911, p. 494.

Neue Beiträge zur Vorgeschichte des „Ketham“.

Von

KARL SUDHOFF.

(Hierzu Tafel III—VI.)

Ich muß wieder einmal den Faden der Untersuchung zur Vorgeschichte des „Fasciculus medicinae“ aufnehmen, jener graphischen Inkunabel aus dem Jahre 1491, die so manches Rätsel den Historikern der Medizin immer erneut aufgegeben, ohne daß deren Einzelösungen dem Ganzen volle Klarheit gebracht hätten. Selbst diesmal glaube ich noch nicht das letzte Wort sprechen zu können, wenn auch zweifellos mehr Licht auf Text und Illustrationen fallen wird.

A.

Eine Heidelberger Kethamhandschrift aus der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts.

Sie ist nur wenig jünger als die vor drei Jahren an dieser Stelle¹⁾ von mir besprochene Pariser, steht aber im Texte den Drucken wesentlich näher als dieses *Ms. latin. 11229* der Bibliothèque Nationale. *Cod. Pal. Germ. 644* der *Heidelberger Universitätsbibliothek*, die diesmal zu besprechende Handschrift aus dem Anfange des 15. Jahrhunderts, umfaßt 183 Blätter Kleinoktav, bis auf drei in der Mitte zusammengefaltene Pergamentblätter, auf welche die gleich zu besprechenden Bilder gemalt sind, nur aus Papier bestehend. Der sogenannte Kethamtext findet sich in eigentümlicher Weise durch die Handschrift zerstreut.

Bl. 1 trägt den „Krankheitsmann“ in gleich näher zu besprechender Ausführung und Beischriften.

Bl. 2^r. *Secuntur descriptiones diversarum infirmitatum et haec secundum ordinem alphabeti.*

Allopicia est casus capillorum cum ulceribus suis et pulveribus.

Appoplexia est passio cerebri officialis.

¹⁾ Bd. II, S. 84 ff. dieses Archives.

Bl. 7^r. . . Ulceratio linguae fit quando ulcera vel pustulae in lingua generantur.

Vertigo est infirmitas capitis.

Der Text ist ganz gleich dem des Ketham, nur fehlt noch völlig die „Cura“, die wohl spätere Zutat ist. Den Abschnitt über den „Fetor oris“, den der Kethamdruck, weil er ihn unter dem Buchstaben **F** ausgelassen hatte, an das Ende gestellt hat, treffen wir im Manuskript an der richtigen Stelle auf Blatt 4^r zwischen „Fastidium“ und „Fluxus sanguinis“.

Nach verschiedenen Zwischenschiebungen anderer Hand über lateinische Pflanzennamen, Einfluß der Himmelszeichen, Todesprognostik, Lepra, Medikamente und Medizinalpflanzen, Arzneiverordnungen usw. folgt, von der ersten Hand wieder geschrieben, der gynäkologische Abschnitt De ymagine mulieris.

Bl. 44^r. Ut mamillae non crescant **B** herbam quae vocatur wildmolten et contunde bene et super mamillas pone . . .

Von dem gesamten gynäkologischen Material des Ketham fehlen nur 4 Abschnitte, während zwei neue hinzugekommen sind. Die Reihenfolge freilich ist sehr geändert, worüber folgende Tabelle einen Überblick geben mag, welche die Nummern der Kethamabschnitte in der Reihenfolge der Heidelberger Handschrift wiedergibt.

35	18	24	3
34	19	7	4
34a	17	25	11
33	21	8	12
32	22	1	y
31	20	2	z
26	23	5	16
6	27	9	15
x	14	10	

Beachtenswert ist es, daß eine andere gleichzeitige Hand eine andere abermals abweichende Numerierung an den Rand geschrieben hat.

Bl. 50^v. Sequitur propleumata Alberti secundum requisitis mulierum. Sequitur prima, quare animalia coeant: . . . [Bl. 62^v] utrum possit procedere ad sacros ordines, Respondetur secundum iam, dicta etc.

Dies schließt also Bl. b₆^v, Sp. 2, Zeile 17 des lateinischen Kethamdruckes von 1495. Alles weitere, was im Kethamdrucke bis Bl. c₁^v noch folgt, ist denn auch zweifellos späterer Zusatz.¹⁾

¹⁾ Ich veröffentliche demnächst hier eine Untersuchung über die Quellen des Textes des gynäkologischen Abschnittes aus der Feder eines meiner Schüler.

Bl. 63. Ein zusammengefaltetes (geklebtes) Pergamentblatt mit der Zeichnung des „Laßstellenmannes“.

Bl. 64^r. Vena in media fronte percussa valet contra apostemata oculorum et contra emigraniam et contra dolores capitis . . .¹⁾

Auch dieser Abschnitt weicht in der Anordnung nicht unwesentlich von der des Kethamdruckes, Bl. a₄^r—a₅^r, ab und hat eine dritte Reihenfolge abermals an den Rand geschrieben.

Bl. 66^v. Tabula praecedens tractat de iudicijs venarum et minucione earundem per infrascripta plenius declarans.

Minucio fit alia per methathesim alia per anthipasim . . .

Quae et quot sunt attendenda circa fleubotomiam . . .

Quae fercula et potus convenit fleubotomanti . . .

De febre effimera ex diversis infirmitatibus laborante . . .

Remedium de inflatura venarum . . .

Contra debilitatem venarum . . .

Cautela quomodo minutus debet se habere post minutionem . . .

De iudicio cruoris . . .

Quod membrum hominis possideat quodlibet signum zodiaci . . .

Modus vivendi per singulos menses.

Sequitur de complexionibus et proprietatibus signorum zodiaci . . .

Ad cognoscendum bona tempora fleubothomiae secundum astronomos . . . et satis erit ad praesens pro tempore electionis in signo. Hae sunt regulae astronomicales.

Dann ist wieder einiges nicht hierher Gehörige von anderer Hand dazwischen gestellt.

Endlich kommt abermals auf einem Pergamentblatte, das in der Mitte gefalten ist,

Bl. 78, die Abbildung des „Wundenmannes“.

Bl. 79^r. Contra offensionem capitis quae fit multipliciter.

Auch hier ist der Text in seiner Anordnung vom lateinischen Kethamdruck von (1495) Bl. c₃^v, ab wesentlich abweichend und eine dritte Reihenfolge, die der betreffende Schreiber doch wohl als die einer anderen ihm vorliegenden Handschrift bezeichnen wollte, auf den Rand notiert. Manche Abschnitte der Handschrift, welche im Drucke zu fehlen scheinen, stehen dort auf der Bildtafel am Rande.

¹⁾ Ich werde über diese Laßstellentexte demnächst eine besondere Abhandlung publizieren.

Bl. 85^r. Sequitur modus faciendi unguenta et primo unguentum contra siccitatem membrorum et sic sequitur de consequentibus.

Quando alicui homini membrum aliquod exsiccatur
[Bl. 93^v] . . . et laus deo, utinam bene scripsi.

Ad ulcus maturandum et pertinet ad imaginem ibi,

was aber auch zum Vorhergehenden gehört. Diese Beischrift ergibt, daß auch hier eine Vorlage vorhanden war, die neben dem Bilde, wie auf den „Ketham“-Illustrationen im Druck noch andere Beischriften hatte, außer den Bilderkklärungen selbst.

Der Text dieses Abschnittes bringt fast alles in völlig geänderter Ordnung, was der lateinische Druck von 1495, Bl. c₄^r—c₅^v, hat.¹⁾

Damit ist das „Ketham“-Material der Heidelberger Handschrift erledigt. Es folgen wohl Abschnitte über den Harn, sie sind aber nicht identisch mit dem diagnostischen Harntraktate des Ketham; zunächst ein deutscher, der mit 20 Figuren von harnbeschauenden Ärzten geziert ist, welche das Glas mit Urin in der betreffenden Farbe gegen das Licht halten (Bl. 94^r—109^v), weiter ein lateinischer Harntraktat, der gleichfalls mit dem Kethamtext nichts gemein hat, endlich Abschnitte über Medikamentenbereitung, Tierkreiszeichen, Todeszeichen bei Pest, ein Heilmittelverzeichnis, ein deutscher anatomischer Traktat, auf den ich ein andermal zu sprechen komme usw.

Außer dem Harnabschnitt, für den unsere Handschrift etwas anderes, inhaltlich Verwandtes, substituierte, ist also das gesamte übrige Material des ursprünglichen Ketham in unserer Handschrift beisammen. Die Harnplastafel fehlt ihm. Die Tafel der Schwangeren, die ja offenbar stets besonderes Interesse erweckt hat, ist aus der Heidelberger Handschrift ohne Zweifel nachträglich herausgenommen worden. Es bleiben uns also nur noch drei „Ketham“-Bilder genauer zu betrachten, die wir auf Tafel III und IV zur Vorführung bringen:

1. Der Krankheitsmann, mit dichtem kurzem Kinnbart, nackt bis auf einen blauen Schamschurz („Bruch“), der auf der rechten Spina anterior superior mit einer Schleife geknotet ist, hat beide

¹⁾ Daß sich auch Beziehungen zu Böhmen im Kethamtexte finden scheint noch nicht beachtet zu sein, ich verweise also auf Bl. c₄^r unten auf die „verba bohemica“.

Hände über Schulterhöhe erhoben, steht also völlig in Normalstellung. Links rote und rechts grüne Linien leiten zu vier roten Kreisen auf Stirn und Schläfe, die in roter Schrift, grün unterstrichen, folgende Beischrift (Legende) tragen (Tafel IV, Fig. 1).

Sensus communis
Cellula ymaginativa
Cellula aestimativa vel cogitativa racionalis.
Cellula memorativa.

Auf dem Körper finden sich von oben nach unten folgende Aufschriften, wie alles andere in schwarzer Tinte rot unterstrichen.

nervus de auribus	cirogra	cancer
venae de naribus	arthetica	tumor testiculorum
squinancia	punctiones laterum	spasmus
	cordiaca passio	podagra.
	cor.	

Um den Kopf stehen wie ein Strahlenkranz von der rechten zur linken Schulter:

alma	melancolia	incubus
gutta	mania	camphilaria
foetor oris	epilentia	stupor mentis
ulceracio linguae	empirica	monopya
dolor dencium	litargia	sternutacio
caligo oculorum	serpigo	casus capillorum
reuma	ydroforbia	thetanus
polipus	appoplexia	emigranea
coriza	oppilatio nervorum	vertigo
catharrus	emethora	scothomia
otalmia	emptonia	
allopicia		

Zur linken Seite des Körpers stehen in einer Reihe von oben nach unten folgende Krankheitsbezeichnungen:

arterhia	leucoflegmasia	yliaea passio
bolismus	yposarcha	exitus ani
fastidium	tympanites	emoroides
vomitus	viscerancia	fistula
singultus	pa<ra>lisis viscerum	torziones ventris
[völlig abgescheuert]	lepra	antrax
sincope	dolor stomachi	colica passio
ydrops	lumbrici	horripilatio
asclites		

Zwischen den Schenkeln von oben nach unten:

febris	quartana	calculus	scurria
	duae quartanae	Gmorrea	conpixmaperon
	duplex quartana	dissuria	profluvium
	cottidiana	dyabethes	nefresis
	continua	strangwinea	suffocacio matricis
	cicuta		

Rechts desgleichen von oben nach unten in einer senkrechten Reihe:

ptisis	dissinteria	sciatica	
tussis	lienteria	apostema	
peripleumonia	fluxus sanguinis	effimera	
pleuresis	dyarria	duplex tertiana	} febris
[yctoputio??]	satiriasis	duae tertianae	
oppilatio splenis	tenasmon	occulta	
satirius	morphea	ethica	
ympetigo	parälisis	mortua	
ficus		viva	
		calida	
		sicca	

2. Der Laßstellenmann, der die Arme nach beiden Seiten nach abwärts streckt, in der normalen Haltung, hat die Tierkreiszeichen-Namen in schwarzer Tinte auf die entsprechenden Körperstellen in roter Unterstreichung aufgeschrieben. Von den roten Laßstellenringlein laufen rote Linien zu den Zahlen von 1—32, die den Abschnitten des Aderlaßtextes entsprechen, der direkt, Bl. 64^r bis 66^v, folgt. Um Hüften und Schamgegend ist ein schwarzer Schamschurz nachträglich übergemalt (Tafel III, Fig. 1).

3. Der Wundenmann zeigt gleichfalls die normale Haltung mit über die Schultern seitwärts erhobenen Händen. Um die blutenden Wunden vielfach grünliche Verfärbung gemalt (πελώματα). Um die Hüften nachträglich die blaue, rechts geknüpfte „Bruch“ gemalt, die Messerhefte bald gelb, bald ziegelrot, bald hellrot angemalt, die Keulen gelblich. Herz, Magen und Gedärme gelbrötlich angemalt, Lunge, Leber und Milz tiefkirschrot, die Gallenblase saftgrün (Tafel III, Fig. 2).

Beischriften neben dem Kopfe rechts (mit schwarzer Tinte geschrieben und rot unterstrichen, wie alle anderen Legenden auch dieses Bildes):

Laesio capitis cultello lapide cambuca vel alio instrumento
 sive aperta vel non
 vulnus fluxibile in capite
 surditas in aure
 nasus incisus usque ad aures
 inflatura faciei
 incisio venae magnae in collo.

Auf der linken Bildseite neben dem Kopfe:

incisio cerebri
 oculi sanguinolenti
 struma.

An rechter Schulter und Arme:

vulnus fluidum ubicunque
 vulnus putridum habens carnes in circuitu ubicunque.

Darunter:

vulnus fixum, a quo gladius iam est extractus ubicunque.
 incisio stomachi iecoris viscerum.

Auf dem Rumpfe:

fell	stomachus	cor	pulmo
	jecor	splen	
renes	portinarius	ieiunum	viscus magnum viscera renes

Rechts neben der Figur herunter:

transfixio gladij vel hastae ubicunque.
 incisio visceris magni
 apostemata ubicunque
 vulnus in quo est sagitta cum ferro et ligno quomodo talis
 est excipienda.
 vulnus quod est perforatum ad utramque partem, quomodo
 debet mederi.
 vulnus sagittatum in quo remanet ferrum sagittae sine
 ligno, quomodo debet excipi ferrum de eodem vulnere
 vulnere tumerosa ubicunque in corpore
 paralis is ubicunque
 frixura clavi ferrei, ligni vel spinae in pede

Neben dem rechten Schenkel herunter:

vulnus fixum profundum ubicunque
 vulnere percussa siccis plagis ubicunque, baculis,
 cambuccis vel cultellis.

volnus habens antrum foramen quomodo debet mederi
pruritus ubique fuerit in corpore.
incisio venae ubique in corpore.

Außerdem ist noch allenthalben durch Zahlen (1—34) auf die Stellen des folgenden kommentierenden Textes verwiesen.

B.

Ein Krankheitsmann aus einer Arundel-Handschrift des Britischen Museums.

Auf der Vorderseite des Blattes 37 im *Arundel-Kodex 251* des Britischen Museums findet sich in mäßig geschickter Federzeichnung eine nackte menschliche Figur unbestimmten Geschlechtes. In der bekannten Weise sind auf deren Glieder und neben dieselben anatomisch-physiologische und pathologische Bezeichnungen lokalistischer Natur aufgetragen. Den Schriftzügen nach zu urteilen ist die Zeichnung mit ihren Legenden im 14. Jahrhundert entstanden. Es sei dazu folgendes bemerkt.

Das Bild hat in seiner Haltung die Armstellung mit erhobenen Händen völlig in der Norm gewahrt, nur ist der Kopf leicht nach links gedreht und der Unterkörper völlig, so daß Podex und Beine im Profil erscheinen.

Auf dem Kopfe finden sich die Aufschriften:

auditus tempora cerebrum frons

Den Kopf umgeben strahlenkranzartig, von der rechten Schulter angefangen:

cellula memoriae, quae dicitur occipicium
sensitiva communis, fantastica ymaginacio
ymaginativa cogitatio
auditus prora [?]

Auf der linken Bildseite neben dem Körper:

Pleuresis graece dicitur telum, proprie stchedo¹⁾
Haec est radix omnium venarum

¹⁾ Die althochdeutsche Glosse „pleuresis, telum, stchedo“ beweist, daß dieses Bild des Krankheitsmannes schon im 8., 9. oder spätestens 10. Jahrhundert in der Hand eines deutschen Schreibers war, der eine solche Beischrift machte, die dann durch die Jahrhunderte von den Abschreibern weiter mitgeschleppt wurde.

Zwischen Kinn und linker Hand:

Homo memoria differt a brutis et hoc ideo
quia solius hominis est recordari

Auf beiden Armen und Brust folgende Inschriften:

	cephalica	} vena	hic epar et secunda decoctio
cyragra	mediana		et attractio sanguinis et spiritus
	epatica		informatio

hic est pulmo, hic astma et pleure<sis> pleumonia emoptuis
fussis et splen.
colera nigra et sicca vena splenetica cyragra
cordia dicitur herzesucht

Auf dem Bauche und davor steht:

Stomachus et prima decoctio et nutritiva et apperitiva et in-
testina vesica et eius querelae calculus et stranguria.
Stranguria dicitur cum homo non potest elicere urinam.

Im Rücken steht:

hic reuma et hic pleuresis.
Sciasis graece dicitur et sic de flegmate quotiens descenditur
in recta ossa, et fit ibi glutinatio scia, id est coxa mihi [?]
sciasis coxarius est morbus, qui colligat coxam superiori ossi,
qui humore nimii flecmatis corrumpitur et reddit claudum, sed
tamen abrocatio illud flecma desiccatur.

Auf Hüfte und Schenkeln:

veretrum et sciaticus dolor
ve[re]ntorum querela
Ingwinaria coxa pemastismus [Tenesmus?]
Tybia calida et sicca
flegma dicitur tibia frigida graece quia frigidum
faciet? et sicca
colera id est fellicula dicta et est fellis effusio
Sura vena sciatica podagra.

C.

**Ein Sammelheft von „Ketham“-Tafeln, teilweise mit Text,
auf der Königlichen Bibliothek zu Kopenhagen.**

Auf der Kongelige Bibliotek zu København stieß ich beim Durchmustern der reichen dortigen Handschriftenbestände auf einen dünnen Band in Imperialfolio, *Ms. Ny Kgl. Saml 84b*, das sechs (außer dem letzten) beiderseitig beschriebene, riesige Pergamentblätter birgt, offenbar verschiedener Provenienz und aus verschiedener Zeit

stammend und erst im Laufe des 19. Jahrhunderts zusammengebunden in einem riesigen Hefte in Pappe mit Leinenrücken, dessen Vorder- und Rückendeckel 750 mm Höhe bei 621 mm Breite messen. Doch reicht diese Größe noch nicht für alle Pergamentblätter völlig aus; das vierte wenigstens ist unten in 70 mm Breite umgeschlagen und mißt entfaltet in der Höhe 754 mm und 597 mm in der größten Breite, ja das fünfte, gleichfalls unten umgeschlagene mißt in entsprechender Weise sogar 777 und 594 mm, so daß sich im ganzen Bande folgende Zahlen ergeben:

Blatt 1	Höhe 651 mm,	Breite 555 mm,
„ 2	„ 688 „	„ 567 „
„ 3	„ 665 „	„ 559 „
„ 4	„ 754 „	„ 597 „
„ 5	„ 777 „	„ 594 „
„ 6	„ 739 „	„ 572 „

Auf dem vorderen Umschlag findet sich folgende moderne Titelbezeichnung: „Capita nonnulla scientiae medicae. Sex Folia membran“ auf einem kleinen Lederschild in Golddruck.

Diese „6 Folia membranacea“ sind nun von drei verschiedenen Händen geschrieben:

I. Blatt 1, 2, 3 und 5 von einer Hand aus dem Beginne des 16. Jahrhunderts, die noch etwas älteren Duktus in manchen Einzelheiten erkennen zu lassen scheint. Auf der Rückseite des ersten Blattes hat sie am Fuße der 3. Kolumne die Jahrzahl 1519 mit roter Tinte notiert.

II. Blatt 4 ist von einer wesentlich älteren Hand geschrieben, die bestimmt in die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts gehört, vielleicht noch in dessen erste Anfangsjahre.

III. Noch etwas früher, bestimmt in die Zeit um 1400 spätestens, ist der Schreiber des letzten (6.) Blattes zu setzen, dessen Rückseite unbeschrieben ist.

Die Hand des ersten Schreibers aus dem Anfange des 16. Jahrhunderts hat nun folgende Ketham-Abschnitte samt ihren Bildern kopiert, doch unter keinen Umständen einen der Drucke aus dem letzten Jahrzehnt des 15. oder der ersten Jahrzehnte des 16. Jahrhunderts als Vorlage benutzt, sondern sich einer handschriftlichen Quelle bedient.

Blatt 1 zeigt auf der Vorderseite den Venenstellenmann, umgeben von 44 Kreisen verschiedener Größe, welche den bekannten

Aderlaßstellentext enthalten und durch rote Linien mit den betreffenden Körperstellen verbunden sind. Auf der Rückseite der Aderlaßtext des KETHAM:

Tabula praecedens tractat de judicijs venarum et de minutione earundem quae per infra dicta plenius declarantur. Sequitur primo de duplici minutione

Minutio alia fit per Methatesim alia per anthipasim . . .

Si alicui venae inflantur . . .

Si aliquis debilitate post minucionem . . .

De bono tempore fleubothomiae cognoscendo secundum astronomos . . .

De signo bono fleubothomiae

Istae sunt regulae medicinales secundum astronomos

De iudicio cruoris

Quomodo debet habere minuens sanguinem

Descriptio duodecim signorum zodiaci et primo quid sit operandum in ari<e>te.

De diebus canicularibus

Januarius . . .

Quibus temporibus est fugiendum a minucione sanguinis . . . aut ictiricus erit etc.

Signorum qualitates . . .

Thaurus, virgo, capricornus terrea manebunt. frigida et sicca.

1519.

Blatt 2 bringt das Bild der Gravida, von 35 Kreisen umgeben, die den gesamten gynäkologisch-geburtshilflichen Text enthalten und durch rote Linien untereinander und mit einzelnen Stellen des Frauenbildes verbunden sind. Auf der Rückseite der später beigefügte Abschnitt:

Secuntur problemata magni Alberti, excerpta de secretis mulierum et primo de membris generativis.

Quare animalia coeant . . .

. . . dicit Augustinus quod anima creando infu<n>ditur et in fundendo creatur etc.

worüber Herr Dr. FERCKEL demnächst weiteres mitteilen wird.

Blatt 3 bringt den Wundenmann, von 45 Kreisen verschiedenster Größe umgeben, welche den begleitenden Text enthalten und durch rote Linien mit den einzelnen Stellen der Figur verbunden sind (Tafel V, Fig. 1). Auf der Rückseite:

Secuntur ungenta ordinarie et pulveres et primo un-
gentum contra siccitatem

Membrorum quando alicui membrum aliquod exsiccat per
talem modum laboretur...

Pulveres rubei si fiunt... haec omnia pulverisantur et usui
reserventur.

Blatt 5 trägt auf der Vorderseite den Krankheitsmann,
über dessen Haupte ein Verslein mit Überschrift:

Numerus dentium, ossium et venarum.

Ossibus ex denis bis centenisque novenis

Constat homo denis bis dentibus et duodenis

Ex trecentenis decies sexque venis

Zwei Hexameter also und ein Pentameter.

Der Text zum Krankheitsmann ist in zwei Kolumnen zu beiden
Seiten des Bildes und darunter angeordnet:

Allopicia est casus capillorum cum ulceribus sive
squamis et pulveribus. Remedium...

Der Rest von Stranguria ab füllt in den unteren zwei
Fünfteln der Rückseite des Blattes die erste von drei Spalten und
schließt mit deren Ende mit den Worten:

... ¶ Vertigo est infirmitas capitis. Remedium. Omni
hora dum vadis dormitum recipe tres guttas urinae et pone
ad nasum probatum est.

Die oberen drei Fünftel dieses 5. Blattes nimmt eine Harnglas-
scheibe ein von zwanzig Gläsern, in deren Mitte neun kleine Kreise
stehen, deren einer unbeschrieben ist. Zu beiden Seiten stehen je
zwei größere Kreise mit den Komplexionentexten, zwischen welchen
Schriftstreifen mit versifizierter Harninspektionsanweisung (vorn) und
desgleichen Arzneiformentext (hinten) stehen, darüber 4 Hexameter:
„Similitudo complexionum et elementorum“.

Der Harn- und Harnfarbentext füllt die 2. und 3. Kolumne
unterhalb der Harnglastafel:

Urina est colamentum sanguinis et est duarum rerum signi-
ficativa... urina multum nigra mulieribus subveniens si mota
aliquantum ruborem habuerit solutionem menstruorem signi-
ficat.

Blatt 4, geschrieben von dem zweiten Schreiber aus der ersten
Hälfte des 15. Jahrhunderts, enthält auf der Vorderseite in der

oberen Hälfte die Schwangere mit Aufschriften und spärlichen Beischriften neben dem Kopf, in der unteren Hälfte die Harnglas-scheibe mit den 20 Gläsern im Kreise, auf der Rückseite in der Mitte den Wundenmann (Tafel V, Fig. 2), umgeben von 57 roten Kreisen mit dem Kethamtexte, schwarz beschrieben und drei Kreise ohne Schrift.

Blatt 6 ist von dem dritten Schreiber aus der Zeit um 1400 nur auf der Vorderseite beschrieben unter der Überschrift aus dem *Ecclesiasticus Salomonis*:

Disciplina medici exaltabit caput illius et in conspectum magnarum collocabitur. Ecclesiastici 38.

In der Mitte ein rothaariger Aderlaßstellenmann, der die Tierkreiszeichennamen in blauer Schrift auf dem Leibe trägt (Tafel IV, Fig. 2).

Der Text beginnt:

Nota fleubothomia. debet cum cautela fieri. Et fleubothomior veram mensuram teneat secundum vires aetatis et imitationem corporis et si sanguis a principio exierit nigri coloris usque ad rubedinem defluat. Et si spissus usque ad tenuitatem. nec tamen curat quod nimis limpidus fiat. Nota quod omnes venae capitis sunt post comestionem minuendae excepta vena sub mento. Nota quod omnes venae brachiorum ante comestionem sunt minuendae. Et manuum venae sunt post commestionem minuendae seu incidendae. Nota duae venae dicuntur balchates nunquam incidentur quia homo in momento moritur. Nota fleubothomia omni tempore est, si necessariis urget... (Ketham 1495, Bl. b², Spalte 1, Zeile 15 bis 17)... alijs diebus. Nota fleubothomia est venae recta incisio et sanguinis moderata effusio et est initium sanitatis. mentem sincerat... (ib. S. a₅^v, Sp. 1, Zeile 16—22)... et vitam longiorem administrat.

Vena in media fronte... Vena sub minima pedica valet contra ictericiam. Nota quod vena sub talis... et coxarum valet. versus in sene vel iuvene... prodest incisio venae.

Der bekannte Laßstellentext (vgl. KETHAM, Bl. a₄^r—a₅^r) steht zu beiden Seiten der Mannsfigur, mit den einzelnen Stellen der Anweisungen durch rote Linien verbunden.

Das untere Fünftel des Blattes nimmt eine versifizierte Tierkreiszeichenwirkungslehre ein, der je eine kurze Charakterisierung der einzelnen Zeichen in Prosa vorausgeht. Eine Wochentagsdiätetik in Hexametern ist am Schluß angefügt, z. B.:

Aries est signum calidum . . . Nil capiti facies aries dum lunam
refulget . . .

Prima dies venae tibi sit moderatio causae . . . Contrarium
morbis non est medicina in ortis. Amen.

Es blieben uns nun noch die Bilder selbst und ihre Beischriften zu betrachten: Der Aderlaßmann ohne Schurz zeigt die Namen der Tierkreiszeichen mit schwarzer Tinte auf die einzelnen Körperteile geschrieben. Darüber je mit roter Tinte die Wertbezeichnung „bonum“, „malum“ oder „indifferens“, je nach der Günstigkeit, Ungünstigkeit oder Gleichgültigkeit des betreffenden Tierkreiszeichens für den Erfolg des Aderlasses. Die Laßstellen selbst sind mit roten Ringlein bezeichnet, von denen eine rote gewundene Linie zu dem betreffenden Schildchen hinführt, das die Wirkung des Aderlasses von den bezeichneten Stellen in bestimmten Krankheitsfällen festlegt. In dem Aderlaßabschnitt im nächsten Studienhefte werden auch die Lesarten dieses Textes ihre Verwendung finden.

Das erste Bild der Schwangeren¹⁾ auf Blatt 2 zeigt vollständigen Renaissancecharakter der Federführung. Das farblose Kopftuch ist turbanartig um das Haupt gewunden, die Haare völlig verdeckt. Das Fleisch ist an den Konturen in gelblich-ziegelroten Tönen wiedergegeben, der Mund rot, die Iris hellbraun. Die auf die Haut gezeichneten Eingeweide halten sich in ihren Konturen ganz im alten Stil der Überlieferung; die Matrix zeigt eine kurze Portio und eine Öffnung nach abwärts. Der Fötus en face hat die Händchen unterm Kinn, die Ellbogen auf den angezogenen Knien. Das Herz ist tiefziegelrot koloriert, die Lunge ziegelrosa marmoriert, die Milz bräunlichrosa, die Gallenblase grün.

Beischriften:

Auf dem Gesicht: Polipus, fetor oris, chatarus, ulceratio ligwae, paralis.
Links vom Kopfe: Melancolia, mania, frenesis, monopeya, in fronte ante
et retro.

Rechts vom Kopfe: litargia, cephalea, casus capillorum, camphilargia.
Sodium in fronte ante et retro.

Über der linken Schulter: emptoica, empyma, pleuresis, ptisis, fluxus
reumatis, fluxus oculorum.

Über der rechten Schulter: secundina est quaedam membrana subtilis
in qua jacet puer in matrice. omnis calor qui est de humore
deambulatorio et de ventositate et qui vagatur de loco ad
locum.

¹⁾ Wird anderwärts publiziert.

- Über den gekrümmten Fingerspitzen beiderseits: *ungwes mali*.
 Unter dem Handgelenk beiderseits: *cyroga*.
 Am Vorderarm beiderseits: *trumulencia, mutilacio membrorum, fraccio manuum*.
 Auf dem Ellbogen: *artetica*.
 Auf beiden Oberarmen: *inflacio medianae, egressio membrorum, separacio juncturarum*.
 Auf der rechten Schulter: *gutta*.
 Auf der Speiseröhre: *ysophagus cibum sumens*.
 Auf der Luftröhre: *trachea artheria, asma*.
 Auf den Brüsten beiderseits: *cancer mamillarum, tumor mamillarum, defectus lactis*.
 Auf Herz und Lunge: *cordiaca passio, cor, sincopus, pulmo sanguineum, tussis*.
 Zu beiden Seiten des Bauches: *morbi* (rechts: *morbo*) *intercutanei. in icitricia siccitas humorum, lepra, morphea, paralisis ex frigida causa vel calida, frigus, constrictio pororum*.
 Auf einem gebogenen Streifen, der von der Speiseröhre zur linken Bauchseite verläuft: *dyafragma*.
 Auf der den Magen links im Bogen umgebenden bräunlich gefärbten Milz: *splenetica passio, splen, opilacio splenis*.
 Auf dem gosenflaschenähnlichen Magen: *dyaria, lyenteria, bolismus, replecio, lumbrici, frigidacio, stomachi, intensio, fructiatio, abhominacio, commocio, vomitus, singultus, constipacio, inflacio*.
 Auf der grünen Gallenblase, die der Milz gegenüber liegt: *fel, ycterica*.
 Auf dem gebogenen schmalen Leberstreifen, der die Gallenblase nach abwärts um den Magen unkoloriert fortsetzt: *epar, epatica passio, inflacio, idropisis ex frigida causa*.
 Auf den durcheinander gewundenen Därmen von rechts nach links: *saccus, colon, dissenteria, langrion, emorroides, motus intestinorum, pectinarius, jejunum, dyarria passio, vena miseraica, yliaca passio*.
 Auf beiden Nieren: *renes*.
 Auf den hantelförmigen Gebilden im Becken: *sperma spissum, sperma tenue, emorroydes, coitus, vesica, calculus, strangwina*.
 Auf den Beinen nach abwärts, rechts und links: *diabethes, smigma, sciathica, arthetica, fistula, spasmus, tortura, podogra, inflacio pedum*.

Der Wundenmann ohne Schurz (Blatt 3)¹⁾ ist in der Zeichnung mit der Schwangeren identisch. Die Wunden sind wie der Mund tiefziegelrot gefärbt. Der Stein auf dem Kopfe, die Klingen der Messer und Schwerter und Dolche, die Drüsenschwellungen unter der Achselgrube und in der Leiste (Beischrift: *renes*!) sind grün

¹⁾ Wird anderwärts publiziert.

gefärbt; Lunge, Milz und Holzteile der Mißhandlungswerkzeuge rotbraun (Tafel V, Fig. 1).

Bei- und Aufschriften des Wundenmannes:

Über dem Kopfe: *lesio capitis cambuca lapide vel aliter sine apertura vulneris, incisio cerebri.*

Rechts bis zur Schulter hinunter: *vulnus fluxibile in capite, albula in oculo. surditas, apostema retro aures. incisio nasi usque ad aures, maculae faciei, vulnus habens carnes superfluas ubicunque.*

Links vom Kopf: *oculi sangwinolenti, apostema retro aures. inflacio faciej, labia dolorosa, vulnus a quo caro est exsecta ubicunque, struma.*

Längs der rechten Körperseite nach abwärts: *penaragium in circuitu volneris ubicunque. vulnus a quo gladius est exceptus ubicunque, vulnus habens carnes putridas in circuitu ubicunque. ossa fracta ubicunque. mutilacio membrorum ubicunque. sagita cuius ferrum mansit in carne ubicunque, vulnus antrum habens foramen ubicunque in pedibus, pruritus per totum corpus, fixio ligni sive spinae in pede.*

Zwischen dem herabhängenden rechten Arme und dem Körper: *Apostema sub brachijs variola per totum corpus. Ubi viscera descendunt ad vasa seminaria.*

Auf der vorderen Seite des Rumpfes von oben nach unten: *trachea arteria, cor, pulmo, ysophagus cibum sumens, asma, splen, stomachus, fel, jecor, viscus magnum, pectinarius, jeiunium, viscera, renes.*

Zwischen den Schenkeln: *vulnus profunde fixum ubicunque. vulnus nenetratum ad utramque partem ubicunque.*

Zwischen linkem Arm und Körper: *Apostema sub brachijs, apostema in ingwibus.*

Längs der linken Körperseite nach abwärts: *vulnus siccum plagis percussus ubicunque, transfixio gladii vel hastae ubicunque, incisio visceris magni, incisio venae ubi sangwis cessare non vult, sagitta quae est una cum ferro et ligno in carne ubicunque. vulnera tumoresa ubicunque, paralis is ubicunque, verucae, fixura clavi ferrei in pedem.*

Die Schwangere auf der Vorderseite des vierten Blattes¹⁾ hat sehr schlanke Finger, *mammæ pendentes*, schwarze Iris, blaue Kopftuchschattierung, eine höchst auffällige, zweifellos mißverständene Zeichnung der Speiseröhre, die nach unten über dem Magenmund stark anschwillt und dort in eine Lunge ausläuft, die das Herz wie eine Lambertshaselnuß bis fast zur Spitze einhüllt; daneben an der Luftröhre nochmals das kartenherzförmige, stark zugespitzte Herz.

¹⁾ Tafel IV, Fig. 1; wird anderwärts in voller Größe veröffentlicht.

Milz und Gallenblase sind gleichmäßig dunkelbraun gefärbt. Der uterus weicht wie gewöhnlich nach rechts ab und zeigt eine doppelte Ovallinie, durch deren äußere von unten her ein Kanal führt mit der Beischrift: *virga recens*. Der Fötus hat die Händchen vor dem Mund, die Schenkel hockend nach abwärts wie die *gravida* selber.

Die Beischriften lauten:

Auf dem Gesicht von links oben nach rechts unten: *polipus, ulceracio ligwae, catharrus, fetor oris, paralis*.

Links vom Kopfe: *melancolia, mania, frenesis, monopeya retro et ante in fronte, emptoica, empima, plewresis, thysis, fluxus auris (?) fluxus oculorum*.

Rechts vom Kopfe: *litargia, ecuamalia, casus capillorum, camphilargia, totum ante et retro in fronte*.

Auf dem rechten Arme: *trumulencia, mutilacio membrorum, fraccio manuum, arthetica, inflacio meridiana, egressio membrorum, separacio juncturarum*.

Auf dem linken Arme das nämliche, außerdem auf der Handwurzel: *cirogia* und auf den Fingerspitzen: *ungwes mali*.

Auf der Brust beiderseits: *cancer mamil., tumor mamillar., defectus lactis*. In der Mitte: *gutta, trachea artheria, asma, isophagus cibum sumens, polmo sagwineum, tussis, cordiaca, cor, sincopus*.

Neben dem Bauche links: *ictiricia, siccitas humorum, lepra, morphea, paralysis ex frigida causa vel calida, frigus constrictio pororum, morbi intercutanei, dyafragma dicitur esse quaedam pellicula dividens nutriceum etc.*

Rechts vom Bauche: *secundina est quaedam membrana subtilis, in qua involuta est puer in matrice*.

Auf dem Bauche: *splenetica passio, splen, opilacio splenis, diaria, lien-teria, bolismus, replecio, lumbrici, infrigidacio stomachi, incensio, ructacio, abhominacio, comocio, vomitus, singultus, constipacio, inflacio, fel, ictericia, epar, epatica passio, calefaccio, idropisis de frigida causa, illiaca passio, matrix aperta, secundina, embrio, matrix clausa, virga recens, saccus, logion, emoroides, motus intestinorum, ren, pectinarius, jejunum, diaria passio, vena miseriaca, hec motus sursum, passio illiaca, lumbrici, calculus, renes, sperma tenue, vesica, strangwiria, calculus, emoroides, sperma spissum*.

Auf den Beinen rechts: *dyabetes, smigma, sciatica, arthetica, fistula, spasmus, tortura, podogra, inflacio pedum*.

Darunter stehen im Kreise 20 Harngläser in den verschiedenen Farben mit den bekannten Beischriften.

Auf der Rückseite des 4. Blattes der Wundenmann¹⁾ mit kirschroten Wunden, alles Übrige, Mögliche und Unmögliche, ist in

¹⁾ Wird anderwärts in voller Größe mit den vollständigen Beischriften veröffentlicht.

Himmelblau gehalten, so die gequetschten Wundränder und alle Eisenteile, alle Holzteile hellbraun, desgleichen die Gallenblase; Lunge, Milz und Leber violett (Tafel V, Fig. 2).

Die Beischriften von unten nach oben:

Laesio capitis, cambuca, lapide, cultello vel alio instrumento sine apertura volneris, incisio cerebri, oculi sangwinolenti, inflacio faciei, labia ulcerosa, struma in collo, volnus fluxibile in capite, albula in oculo, nasus incisus usque ad aures, surditas, apostema post aures, maculae faciej, incisio venae magnae in collo, volnus a quo caro est exsecta ubicunque, apostema sub brachio, penaragium in circuitu volneris ubicunque, volnus putridum habens carnes in circuitu ubicunque, ossa fracta ubicunque, mutilacio membrorum, volnus fixum a quo gladius est exceptus ubicunque, volnus habens carnes superfluas ubicunque, apostema sub brachiis, volnus siccis plagis percussus ubicunque, incisio venae ubi sagwis non volt cessare ubicunque, trachea, arteria, pulmo, cor, ysofagus cibum sumens, stomachus, splen, jecor, fel, renes, viscus magnum, virga, colon jeunium, viscera. ubi viscera deducunt (?) ad vasa seminaria, renes, olcus ubicunque, variolae paralitucorum (?), volnus profunde perfixum ubicunque, sagitta cuius ferrum mansit in carne sine ligno ubicunque, volnus fluxibile et dolorosum ubicunque, volnus antrum habens foramen ubicunque, pruritus per totum corpus, fixio ligni et spinae in pedem, transfixio hastae vel gladii ubicunque, incisio visceris magni, apostema in igwibus, sagitta quae est una cum ferro et ligno in parte sive in carne ubicunque, volnus penetrans ad utramque partem ubicunque volnera tumorosa ubicunque, paralis is quaecunque ubicunque, verucae ubicunque, fixura clavi ferrei.

Auf der Vorderseite des Blattes 5 der Krankheitsmann mit erhobenen Händen und blauem Hüftschurz; das Schädeldach von vorne nach hinten senkrecht in 4 Abteilungen geteilt:

caput dividitur in quatuor cellulas; sensus communis; ymaginativa; aestimativa vel cogitativa vel rationalis; memorativa.

Vorne herunter folgende Krankheitsnamen:

asma, gutta, fetor oris, dolor dentium, ulceracio ligwae, caligo oculorum, reuma, polipus, corisa, catharrus, obtalmia, allopicia, melancolia, mania, epilensia, empyma, litargia, serpigo, ydroforbia, appoplexia

arteriaca, bolismus, fastidium, vomitus, singultus, venenum, sincopis, ydropisis, leucoflecmancia, yposarcha, asclites, tympanites, viscerancia, paralis is viscerum, lepra, dolor stomachi, lumbrici, jliaca passio, exitus ani, emoroydes, fistulae, opilacio ventris, torsiones ventris, antrax, colica, yleos, horripilacio,

quartana, duae quartanae, duplex quartana, cotitiana, continua, terciana continua, acuta

calculus, gomorrea, dissuria, dyamires, dyabetes.

Hinten herunter: stupor mentis, incubus, sternutacio, casus capillorum, thethanus, tynnitus aurium, emigranea, vertigo, scotomia, cephalea, amissio rationis

ptisis, tussis, perippleumonia, pleuresis, jctiricia, opilacio splenis, impetigo, ficus, dissenteria, lyenteria, fluxus sangwinis, dyaria, sathyris, thenasmon, morphea, paralis mortua, viva, calida, sicca, sciatica, apostema, effimera, duplex terciana, duae terciarum, cottidiana, ethica, continua

strangwinea profluvium, scurria, Aeximeron [?], neffresis, suffocacio.

Auf der Rückseite des Blattes die Harngläsertafel mit üblichen Beischriften, auf der Vorderseite des letzten Blattes der rothaarige Tierkreismann wie beschrieben.

D.

Ein Laßstellenmann und eine Krankheitsfrau in einer Münchener Handschrift des 15. Jahrhunderts.

Im Münchener *Cod. lat. 4394*, einem Papierkodex aus der Mitte des 15. Jahrhunderts, ist als Bl. 115 ein Pergamentblatt eingeklebt, das nicht ungeschickt gezeichnet auf der Vorderseite einen Laßstellenmann, auf der Rückseite eine „Krankheitsfrau“ zeigt. Die Konturen der Figuren sind mit der Feder gezeichnet, das Fleisch hellziegelrot, randstreifig getönt. Die schmale Bruch (Badehose), welche der Aderlaßmann trägt, ist vergißmeinnichtblau koloriert. Die nach links blickenden Augen und die nach oben vorgestreckte Zunge geben dem Bilde einen humoristischen Charakter. Die konventionelle Haltung ist trotzdem fast völlig gewahrt: die Hände nach seitwärts und unten gestreckt, die Beine leicht gespreizt. Die Laßstellen sind mit kleinen Ringlein bezeichnet, von denen rote Striche zum Rande des Blattes verlaufen, auf welchem zwischen doppelter Linienumrahmung oben und auf beiden Seiten die Zahlen 1—45 in schwarzer Tinte stehen, die in einem handschriftlichen Verzeichnis auf Blatt 116—120 erklärt werden. Auf dem Körper stehen mit schwarzer Tinte die Namen der Tierkreiszeichen, auf der rechten Bauchseite „Epar leber“, daneben außerhalb des Körpers „maius

iecur“, auf der linken Bauchseite „Splen milcz“, daneben „autumnus“¹⁾ (Tafel VI, Fig. 1). Der übrige Aderlaßtext des Ketham findet sich in geänderter Ordnung fast vollständig und vielfach ausführlicher auf Bl. 120^r—130^v und Bl. 108^r—114^r.

Ist durch die blaue Badehose (die sich allerdings auch sonst schon findet) und das Schelmengesicht der Aderlaßstellenmann fast zum Bader geworden, so hat die „Krankheitsfrau“ völlig ihre Stellung verändert und hält wie eine Bademagd ein kurzes, hemdartiges Zeugstück vor Brüste und Genitalien; das leicht zur linken Schulter geneigte Haupt ist mit blonden Zöpfen umlegt; der Körper ist mit feinen braunen Linien schattiert und ziegelrot streifig getönt. Mund, Wangen und Augenrand tiefrot gefärbt. Quer über das Blatt steht die Überschrift „Nomina passionum“ (Tafel VI, Fig. 2). Auf elf Bandstreifen, welche strahlenartig Kopf und Schultern umgeben, steht von der rechten zur linken Schulter oben herüber:

Arthetica, Gutta, Squinancia, nervus de auribus, hic est cellula memorativa, hic est cellula aestimativa seu cogitativa rationalis(?),²⁾ hic est cellula ymaginativa, hic est sensus communis(?),²⁾ vena de lingua, vena de naribus, pingwes[!] mali

Auf den Unterarmen: cirogra.

Auf dem Hemdchen: punctiones lateris, cordiaca passio, cancer.

Auf den Schenkeln: Spasmus, podagra.

Zu beiden Seiten des Blattes stehen folgende Krankheitsnamen: Links:

Artheriaca, Bolismus, Fastidium, Vomitus, Singultus, venenum, Sincopis, ydroposis, Asclites, ympannites, ypposarca, Visceracia, Paralysis viscerum, Lepra, Dolor stomachi, Lumbrici, yliaca passio, Exitus ani, Emoroides, Fistula, Torsiones ventris, Antrax, Colica, yleos,

Quartana

Duae quartanae

Quottdiana

Continua

Tertiana continua

Acuta

Semeria (?)

} Febris

Arxmeron, Profluvium, Nefresis, Suffocatio matricis, calculus, Gomorraea, Dissenteria, Dyamides, Dyatethes, Ulceracio linguae, Fetor oris, Azma, Gutta, Caligo oculorum, Reuma, Polipus.

Rechts: Corisa, Chatarrus, Obtahmia, Alepicia, Melancolia, Mania, Epelencia, Empyma, Litargia, Serpigo, Yderoforbia, Apoplexia, Opilacio nervorum, Incubus, Stupor, Sternutacio, Casus capillorum, Tethanus, Titnitus aurium, Emigranea, Vertigo, Scothomia,

¹⁾ „Maius“ und „autumnus“ deuten auf die Jahreszeiten des Aderlasses.

²⁾ Zum Teil beschädigt.

Cephalia, Amissio rationis, Effrenesis[?], Horripilacio, Ptisis,	
Tussis, Peripleumania, Pleuresis, Ictericia, Opilacio splenis, Im-	
petigo, Ficus, Dissenteria, Lienteria, Fluxus sanguinis, Dyatria,	
Sathirasis, Tenasmon, Morphea, Sciatica, Apostema,	
Effimera	
Duplex terciana	} febris
Duae tercianae	
Ettica	
Continua	
Tumor testiculorum.	

Es lohnt sich nicht, die vielen Verbalhornungen aufzulösen. Der Schatz der Krankheitsbezeichnungen bleibt in der langen Überlieferungsreihe fast völlig der gleiche. Der erklärende Text zu dem Krankheitsnamenregister steht im Münchener Codex lat. 4394 auf Blatt 135^r—142^r, im Wesentlichen übereinstimmend mit Bl. c₈^v—d₂^v des Kethamdruckes von 1495. Der „Fetor oris“ wird an der vom Alphabet ihm angewiesenen Stelle abgehandelt. Trotzdem der Wundenmann in dieser Handschrift im Bilde nicht vorhanden ist, findet sich doch der ganze chirurgische Kethamtext (Edit. 1495, Bl. c₂^v—c₃^v) hier auf Bl. 144^r—150^r. Das Bild ist wohl herausgerissen; textlich fehlen nur Harnschau und Gynäkologie.

E.

Eine Krankheitsfrau aus der Mitte des 16. Jahrhunderts.

Zum Schluß sei auf die Zeichnung einer Handschrift aus späterer Zeit hingewiesen, die trotz mancher Abweichung doch an die Traditionslinie der Kethamfiguren lose sich anschließt und besonders deshalb einiges Interesse hier beanspruchen darf, weil auch sie als Krankheitenfigur ein Weib bringt.

Unter der Überschrift:

„Hie volget das Register Auff alle kranckheiten des leybs
Bis in die Fueß hie Innen begriffen“

treffen wir die hübsche Federzeichnung einer stehenden nackten weiblichen Figur mit flotter Haarschleife über der Stirn und vollen Brüsten, unter denen der Thorax und Bauch bis zum Schoße geöffnet ist, die Brust- und Baueingeweide mit leerem schwangerem Uterus zeigt. Über dem Kopfe steht: „Reinigung menschlichs Körpers“.

Mit Strichen zu den einzelnen Körperteilen hinweisend, steht dann von oben nach unten, links und rechts:

Melancolia.	(zu den Augen)	Melancolia.
Collera	(zu den Ohren)	Collera.
Sanguis	(zu den Nasenlöchern)	Sanguis.
Flegma	(zu dem Mund)	Flegma.
Verstopfung men- struae	(zu den Brustwarzen)	constrictio menstruae in partu
	(zum Blasenhal)	{ Urina
		{ Calculus
	(zum orificium uteri)	Sperma naturalis
Partus	(zur Vulva)	Menstrua
mulier 16 habet	(zum linken Bein)	Stomachus vir 12 purificatio-
purificationes		Intestina. nes habet.

Die beiden letzten Notizen über die „purificationes“ bei Mann und Frau sind beachtenswert und einstweilen ein Novum.

Der Text jedes der einzelnen Kethamabschnitte bedarf einer besonderen Untersuchung. Sie sind nicht zusammen entstanden, vielmehr war jeder bis zu gewissem Grade selbständig. Dem Harn-texte samt der Harnglastafel habe ich eine weitschichtige Untersuchung gewidmet, die ich über kurz oder lang hier im Archiv veröffentlichen will. Der Laßstellentext wird einen Abschnitt des nächsten Studienheftes bilden. Der Wundenmanntext und der Text des Krankheitsmannes werden später an die Reihe kommen. Seine Untersuchungen über die Herkunft des gynäkologischen Ketham-textes hat Herr Dr. FERCKEL zu befriedigendem Abschlusse gebracht; sie sollen im Archiv, wie schon angedeutet, veröffentlicht werden. Über die drei zusammengehörigen Lehrbilder des Krankheitsmannes, des Wundenmannes und der Schwangeren mit ihren Beischriften hoffe ich bald eine zusammenfassende Publikation liefern zu können, die auch in der graphischen Reproduktion des gesamten Materiales bemerkenswert sein soll.

Nicolaus Prepositi, ein französischer Arzt ums Jahr 1500.

Von

ER. WICKERSHEIMER (Paris).

„Die Geschichte des Antidotarium NICOLAI in allen seinen Einzelheiten“, so schreibt STEINSCHNEIDER,¹⁾ „würde einen Band füllen und interessante Partien darbieten.“ Besonders umfangreich würde der Band werden, wollte man alle Irrtümer und Mißverständnisse nachdrucken, welche über den Verfasser des „Antidotarium“ niedergeschrieben worden sind. Diese berühmte Rezeptsammlung, welche in der Pharmakopöe des Mittelalters „geradezu die Rolle des Alleinherrschers“²⁾ gespielt hat, wurde unter anderen dem Kalabresen NICOLAUS DE REGIO, dem Florentiner NICOLAUS FALCUTIUS und dem Engländer NICOLAUS HOSTERSHAM zugeschrieben; aber von solchen groben Namenverwechselungen, deren Beispiele in den Handschriftenkatalogen nicht selten sind, wollen wir völlig absehen.

Die unter den heutigen Medizinhistorikern allgemein verbreitete Ansicht beruht auf den Schlußfolgerungen von HALLER,³⁾ von CHOULANT,⁴⁾ von S. DE RENZI⁵⁾ und von HÄSER,⁶⁾ welche man verschmolzen hat, obgleich sie sich mitunter gegenseitig widersprechen. Sie lautet folgendermaßen:

Es gebe unter dem Namen eines NICOLAUS drei wichtige mittelalterliche Rezeptsammlungen, zwei lateinische und eine griechische.

1. Die älteste, eine lateinische, mit dem Incipit „Ego NICOLAUS rogatus“ hätte zu Salerno, am Anfang des 12. Jahrhunderts, ein

¹⁾ Hebr. Übersetz., S. 811 § 508. Von JULIUS PAGEL im *Handbuch d. Gesch. d. Med.*, Bd. I, S. 651, erwähnt.

²⁾ PAGEL, *Op. cit.*, Bd. I, S. 651.

³⁾ HALLER, *Bibliotheca medicinae practicae*, Bd. I, S. 324—325.

⁴⁾ CHOULANT, *Handbuch der Bücherkunde für die ältere Medizin*, 2. Aufl. (1841), S. 282 ff.

⁵⁾ RENZI, S. DE, *Storia della medicina in Italia* (1845), Bd. II, S. 119 ff. — *Collectio Salernitana* (1852), Bd. I, S. 217 ff. — *Storia documentata della scuola medica di Salerno*, 2. Aufl. (1857), S. 284 ff.

⁶⁾ HÄSER, *Lehrbuch der Geschichte der Medizin*, Bd. I, S. 480—481 u. 666 bis 667.

gewisser NICOLAUS „mit dem Beinamen PRAEPOSITUS, d. h. Vorsteher der Schule“,¹⁾ unter der Überschrift „Antidotarium“ verfaßt.

2. Das weitschweifigere, griechische „*Δυναμερόν*“ schreibt man einem anderen NICOLAUS zu, dem NICOLAUS ALEXANDRINUS (seine Vaterstadt war Alexandrien), meistens NICOLAUS MYREPSUS genannt (*μυρρηψός* heißt „ungentarius“, also Apotheker). Er wirkte am Hofe des Kaisers JOANNES DUKAS VATATZES (1222—1255) zu Nizäa, und erst als Greis, zwischen den Jahren 1270 und 1290 hätte er sein Buch veröffentlicht. Er hätte seine Rezepte „aus griechischen, lateinischen und arabischen Autoren geschöpft“,²⁾ namentlich das „Antidotarium“ seines Salernitanischen Vorgängers benutzt, welches er „bei seinem Aufenthalt in Salerno jedenfalls kennen gelernt hatte“. ³⁾ Schon im Mittelalter sollte es lateinische Übersetzungen des „*Δυναμερόν*“ gegeben haben, unter anderen von NICOLAUS DE REGIO; man hätte ihnen den Namen „Antidotarium magnum“ beigelegt, um sie vom kürzer gefaßten Salernitanischen „Antidotarium“, vom „Antidotarium parvum“ unterscheiden zu können.⁴⁾

3. Eine dritte Rezeptsammlung mit dem Incipit „Querebat ille Saladinus“, das „Antidotarium“ [besser „Dispensarium“] ad aromatorios“, unter welchem sich MAX NEUBURGER das „Antidotarium magnum“ vorstellt,⁵⁾ in früheren Zeiten dem NICOLAUS PRAEPOSITUS zugeschrieben, wäre „nichts weiter als eine von NICOLAUS DE REGIO herrührende Übersetzung des oben erwähnten Dynameron von NICOLAUS MYREPSUS.“⁶⁾

Solche Grundsätze bilden ein sonderbares Gemisch von Wahrheit und Irrtümern. Über die Beziehungen des „*Δυναμερόν*“ mit dem Salernitanischen „Antidotarium“, über die Frage der mittelalterlichen lateinischen Übersetzungen des „*Δυναμερόν*“, will ich nicht urteilen; ich will bloß betonen, daß man mit vollem Unrecht dem Salernitanischen NICOLAUS den Beinamen „PRAEPOSITUS“ beigelegt hat. Der wirkliche NICOLAUS PREPOSITI, nicht PREPOSITUS (denn für die Lateinisierung der französischen Bei- und Geschlechtsnamen ohne Partikel ist im 15. Jahrhundert die Genitivform von allgemeinem Gebrauch), war der Verfasser des „Dispensarium ad aromatorios“,

¹⁾ PAGEL, *Op. cit.*, Bd. I, S. 651.

²⁾ NEUBURGER, MAX. *Geschichte der Medizin*, Bd. II, Teil I, S. 133 (1911).

³⁾ HÄSER, *Op. cit.*, Bd. 480.

⁴⁾ CHOULANT, *Op. cit.*, S. 284.

⁵⁾ NEUBURGER, *Op. cit.*, Bd. II, Teil I, S. 302—303.

⁶⁾ PAGEL, *Op. cit.*, Bd. I, S. 651.

er war kein Salernitaner, sondern ein Franzose, lebte nicht in den ersten Dezennien des 12., sondern in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts.

Daß man dem Verfasser des Salernitanischen „Antidotarium“, dessen zahlreiche Handschriften vom 13. Jahrhundert heute noch existieren, welches man schon im 14. Jahrhundert ins Französische übersetzte,¹⁾ die Autorschaft des „Dispensarium ad aromatorios“ nicht anerkennen kann, liegt offenbar. Den Grundstein des „Dispensarium ad aromatorios“ bildet das „Compendium aromatorium“ von SALADINUS DE ASCULO, welcher gegen Mitte des 15. Jahrhunderts blühte.²⁾ ANTONIUS GUAINERI³⁾ († 1440), JACOBUS DE PARTIBUS⁴⁾ († 1457), BARTHOLOMAEUS DE MONTAGNANA⁵⁾ († 1460) kommen darin vor. JOHANNES MATTHEI DE GRADIBUS, der nach PAGEL⁶⁾ 1480, nach FERRARI⁷⁾ schon 1472 verschied, sollte zur Zeit der Ausarbeitung des „Dispensarium“ noch am Leben sein: „JOHANNES MATTHEI DE GRADIBUS, Papiensis doctor clarissimus inter modernos, hodie florens“,⁸⁾ aber es ist möglich, daß, als der Verfasser das schrieb, sein italienischer Kollege schon tot war, und daß er es noch nicht erfahren hatte. Wie dem auch sein mag, ist man genötigt anzunehmen, daß das Werk frühestens gegen Mitte des 15. Jahrhunderts verfaßt wurde.

Das hatte wohl CHOULANT schon angedeutet,⁹⁾ doch hatte er nicht bemerkt, daß eine genaue Prüfung des „Dispensarium“ über das Leben seines Verfassers noch manches ins klare bringen kann. Daß er ein Franzose war, beweisen schon die französischen Wörter, mit welchen er sein Werk versät hat. So lehrt er uns die französische Synonymie von „Puls“ oder „Polenta“ (Brei), nämlich „Boullie“ oder „Paperot“;¹⁰⁾ „Charpi“¹¹⁾ (gezupfter Leinwand),

¹⁾ DORVEAUX, PAUL, *L'antidotaire Nicolas* . . . Paris, H. WELTER, 1896, 8°.

²⁾ NEUBURGER, *Op. cit.*, Bd. II, Teil I, S. 511.

³⁾ *Dispensarium*, Bl. 85 b (irrtümlicherweise Bl. 80 b), am Rande der 2. Spalte. Diese Verweisung, sowie die folgenden, bezieht sich auf die Ausgabe von HUGUETAN (Lyon, 1505).

⁴⁾ *Dispensarium*, Bl. 34 b, 2. Spalte.

⁵⁾ *Dispensarium*, Bl. 11, 2. Spalte.

⁶⁾ *Op. cit.*, Bd. I, S. 682.

⁷⁾ FERRARI, H. M., *Une chaire de médecine au XVI. siècle. Un professeur à l'Université de Pavie de 1432 à 1472*. Paris, 1899, 8°.

⁸⁾ *Dispensarium*, Bl. 71 b, 1. Spalte.

⁹⁾ *Op. cit.*, S. 284—285.

¹⁰⁾ *Dispensarium*, Bl. 57 b, am Rande der 1. Spalte.

¹¹⁾ *Dispensarium*, Bl. 90, 1. Spalte.

„eschalote“¹⁾ (Schalotte), „frese“²⁾ (Erdbeere), und mehrere andere französische Wörter braucht er nacheinander. Übrigens hält er seine Heimat nicht geheim; ihr Namen steht auf den Blättern 27 b (Sp. 1), 75 b (Sp. 1 am Rande) und 90 (Sp. 2 am Rande) des „Dispensarium“ gedruckt: „in hac civitati Turonensi . . . in hac nostra civitate Turonensi . . .“ Er war ein Bürger von Tours,³⁾ und so erteilt er uns in seinem Buche wertvolle Auskünfte über die pharmazeutischen Angelegenheiten von Tours, über die Arzneimittelvorräte in den Apotheken dieser Stadt und über die Zubereitungen, welche daselbst gebräuchlich waren, so hat er auch der Nachwelt den Namen eines Mitbürgers überliefert, „Magister ROBERTUS DE LEONE, Turonensis medicus“,⁴⁾ der im Jahre 1455 zu Montpellier dozierte.⁵⁾

Durch weitere Forschungen ist es mir gelungen, diesem Lebensbild einen Zug hinzuzufügen.

Man liest in den bisher unveröffentlichten Registern der Pariser medizinischen Fakultät, daß im Februar 1471 (1472 nach der neuen Zeitrechnung) ein Studiosus Namens NICOLAUS PREPOSITI seine Studienzeugnisse vom Dekane JOHANNES AVIS visieren ließ und daß er dafür 32 Sous zahlen mußte:

„Quantum ad secundum, ad suplicationem magistri NICOLAI PREPOSITI pro sigillatione duarum scedularum, quia non venit in tempore debito, placuit Facultati quod sigillarentur predictae scedule, dummodo solveret jura Facultatis cum emenda, videlicet pro ordinario ultime finito 6 solidos pro scolis et 6 solidos pro jure Facultatis, pro sigillo vel registro seu jure decani et tantumdem pro

¹⁾ *Dispensarium*, Bl. 97, 2. Spalte.

²⁾ *Dispensarium*, Bl. 98 b, 1. Spalte.

³⁾ Der Pharmakolog JEAN DE RENOU wußte Bescheid um der Heimat von NICOLAUS PREPOSITI (*Dispensatorium medicum*, 3. Ausg., Parisiis, 1623, 4^o u. dessen französische Übersetzung: *Les oeuvres pharmaceutiques*, Lyon, 1637, Fol., S. 741), aber abgesehen von BAYLE (*Dictionnaire historique*, 1711, Bd. III, S. 805), von CHALMEL (*Histoire de Touraine*, 1828, Bd. IV, S. 397), von HENRY und GUIBOURT (*Pharmacopée raisonnée*, 1. Aufl. (1828), Bd. I, S. VIII; 2. Aufl. (1834), Bd. I, S. VII) und von PHILLIPPE (*Histoire des apothicaires*, S. 97), scheint seine Notiz über NICOLAUS PREPOSITI unbemerkt geblieben zu sein; übrigens ist sie auch nicht tadellos. Vgl. DORVEAUX, PAUL, *Notice sur la vie et les oeuvres de Thibault Lespleigney* . . . Paris, H. WELTER, 1898, 8^o, S. 34–36. — BOUTINEAU, F. EM., *Les apothicaires tourangeaux au XV^e siècle*. Tours, DESLIS, 1902, 4^o, S. 22–23.

⁴⁾ *Dispensarium*, Bl. 50, 2. Spalte.

⁵⁾ PANSIER, P., *Les maîtres de la Faculté de médecine de Montpellier*, in *Janus*, X. Jahrg. (1905), S. 115.

emenda; et totum simul ascendit ad summam 36 solidorum parisiensium; defalcatis 4 solidis pro registro seu jure decani, remanent 32 solidi de quibus decanus tenebitur reddere compotum in Facultate, in fine sui decanatus.“¹⁾

Deswegen steht auch in der Rechnung der Einnahmen:

„A NICOLAO PREPOSITI [also nicht PREPOSITO!], pro duabus scedulis . . . 32 s.“²⁾

Die Pariser Studienzeit des NICOLAUS PREPOSITI scheint nicht lang gewesen zu sein. Wo er sein Doktorexamen bestand, bleibt ein Rätsel, und das einzige, was man, außer dem Vorhergesagten, von ihm für gewiß halten kann, das ist seine französische Übersetzung der „Chirurgia“ von GUILLIELMUS DE SALICETO;³⁾ am Ende dieser Übersetzung ist die französische Form seines Namens „NICOLE PREVOST“ wahrzunehmen.

Doch noch eines. Es wurde behauptet, NICOLAUS PREPOSITI wäre Arzt zu Lyon gewesen. WOLFGANG JUSTUS schreibt in seiner „Chronologia sive temporum supputatio omnium illustrium medicorum . . .“ (Francophorti ad Viadrum, in off. JOANNIS EICHORN, 1556, 8^o, S. 144): „Sunt qui dicunt fuisse medicum LUGDUNI in Gallia [zirka 1524].“⁴⁾

Solche Meinung wird ebenfalls vom Vater DE COLONIA⁵⁾ ausgesprochen. NICOLAUS PREPOSITI, von ihm „NICOLAS PREVOST dit Myrepiscus, auteur du grand Antidotaire et du livre de Servitor“⁶⁾ genannt, hätte um 1505⁶⁾ geblüht und dem medizinischen Kollegium zu Lyon zugehört.

Möglich, daß NICOLAUS PREPOSITI einen Teil seines Lebens zu Lyon zugebracht hat. Es liegt aber kein entscheidender Beweis

¹⁾ Bibliothek der medizinischen Fakultät zu Paris, Handschrift Nr. 548, Bl. 154.

²⁾ Oben erwähnte Handschrift, Bl. 156b.

³⁾ Vgl. unten: Bibliographisches Verzeichnis.

⁴⁾ Vgl. VAN DER LINDEN, *De scriptis medicis libri duo*, 3. Aufl. (1662), S. 498.

⁵⁾ COLONIA, P. DE, *Histoire littéraire de la ville de Lyon* (1730), Bd. I, S. 797. Vgl. POINTE, *Lettre historique sur l'enseignement des sciences médicales à Lyon* (Gazette médicale de Paris, 1831, S. 59). — FLORENCE, *Centenaire de la Société de pharmacie de Lyon, 1806—1906*. Lyon, 1906, 8^o, S. 111. „Liber Servitoris“ ist der Titel einer lateinischen Bearbeitung des therapeutischen Teiles der Chirurgie von ABULKASIM, welche man samt dem „Antidotarium NICOLAI“ gedruckt finden kann.

⁶⁾ Im Texte steht 1605, aber es handelt sich offenbar um einen Druckfehler.

dafür vor, und der Arzt SYMPHORIEN CHAMPIER, welcher zu Lyon seine Praxis übte und manches Biographische über die Ärzte seines Zeitalters zu erzählen wußte,¹⁾ schweigt gänzlich über NICOLAUS PREPOSITI. Dennoch ist es nicht ohne Interesse zu bemerken, daß ein Ausdruck von Lyon im „Dispensarium“ erwähnt wird: eine Art Pastinake, „Secacul“ oder „Scaravida“ heiße „gallice eschervie, à Lyon gerouilles“.²⁾

Nun woher rührt die sozusagen klassisch gewordene Verwechselung des NICOLAUS SALERNITANUS mit dem NICOLAUS PREPOSITI?

Handelt es sich etwa, wie JEAN DE RENOV es glaubt,³⁾ um ein absichtliches Plagiat des NICOLAUS PREPOSITI, der als Verfasser des damals schon viermal hundertjährigen „Antidotarium“ gelten wollte? Unzulässig ist diese Vermutung, da NICOLAUS PREPOSITI in seinem „Dispensarium“ die Quellen seiner Rezepte immer sorgfältig angibt, und den Salernitanischen NICOLAUS öfters als dritte Person erwähnt.

Der erste, der meines Wissens sich des Irrtums schuldig gemacht hat, ist JOHANNES AGRICOLA AMMONIUS aus Ingolstadt. Das geschah 1541 auf dem eine ganze Seite in Anspruch nehmenden Titelblatte des ins Lateinische übersetzten „*Δυναμερόν*“;⁴⁾ nach AMMONIUS hätte der Verfasser des „Antidotarium“ nach dem griechischen NICOLAUS gelebt, und sein Werk wäre bloß ein Exzerpt des „*Δυναμερόν*“: „Supervenit tertius⁵⁾ NICOLAUS PRAEPOSITUS vulgo dictus, qui ex immenso codice tantum 150 capitula excerpsit et edidit, cujus libro non quidem infeliciter nituntur usque in hodiernum diem officinae et medici universae Europae“.

Sechs Jahre später (1547) kommt LEONHARD FUCHS und macht die Verwirrung noch schlimmer, indem er NICOLAUS PREPOSITI mit

¹⁾ *De medicina claris scriptoribus*. Lugduni, J. DE CAMPIS, um 1506, 8°. — *Gallicum Pentapharmacum Catalogus illustrium medicorum* Lugduni, TRECHSEL, 1534, 8°.

²⁾ *Dispensarium*, Bl. 100 (irrtümlicherweise Bl. 99), Sp. 2.

³⁾ *Op. cit.* (Französische Übersetzung), S. 741.

⁴⁾ *Nicolai Alexandrini, medici graeci vetustissimi, liber de compositione medicamentorum secundum loca, translatus e graeco in latinum a Nicolao Rhentino, Calabro, ante hac nusquam impressus, cum brevissimis annotationibus locorum difficultum Johannis Agricolae Ammonii*. Ingolstadii, in officina Alexandri Weissenhorn, 1541, 4°.

⁵⁾ Die beiden ersten seien NICOLAUS ALEXANDRINUS oder MYREPSUS und NICOLAUS DE REGIO.

NICOLAUS MYREPSUS identifiziert,¹⁾ und so wächst der Irrtum immer weiter und weiter fort, bis zu den modernsten Handbüchern der Geschichte der Medizin.

Nicht nur die Gelehrten, sondern auch die Verleger gerieten in die Schlinge. So hat mich Herr Dr. PAUL DORVEAUX, der hochverdiente Bibliothekar an der Pariser pharmazeutischen Hochschule, einer der besten Kenner der Geschichte der Apothekerkunst, auf die venezianischen Ausgaben der Werke von MESUE verwiesen, an welche das Salernitanische „Antidotarium“ beigefügt ist. In den Ausgaben „apud Juntas“ von 1549, 1568, 1570 und 1581 und in den Ausgaben „apud Vinentium Valgrisius“ von 1561 und 1562 ist die Verwechselung wahrzunehmen. „NICOLAI PRAEPOSITI Antidotarium paruum“, heißt es auf der Rückseite des Titelblattes der eben erwähnten Ausgaben, wohingegen die Handschriften und die früheren Ausgaben des „Antidotarium“ das Beiwort „Praepositus“ dem Namen NICOLAUS niemals anhängen.

Bibliographisches Verzeichnis der Werke von Nicolaus Prepositi.

I. Dispensarium ad aromatorios.²⁾

A. Eine Handschrift:³⁾

Paris, Nationalbibliothek, lateinische Handschrift Nr. 7146, Bl. 1—135. 15. Jahrhundert. Das Blatt 2 ist verstümmelt. Früherer Besitzer (Ende des 15. oder Anfang des 16. Jahrhunderts): „JEHAN DU HAMEL, espicier“.

B. Dreizehn Ausgaben:

1. Ohne Ort und ohne Jahr, fol.; gotische Buchstaben. HAIN 13324. — Paris, Nationalbibliothek, Te 146 12. — Paris, Pharmazeutische Hochschule, Nr. 6500.

¹⁾ In seiner Übersetzung des „*Antiquarium*“, „e graeco in latinum conversum“. Dem Vorwort nach wurde LEONHARD FUCHS im Juni 1547 mit dieser Übersetzung fertig.

²⁾ Mit Ausschluß von den Ausgaben der Bearbeitung von THIBAUT LESPLEIGNY, welche PAUL DORVEAUX gründlich beschrieben hat. Vgl. *Notice sur la vie et les œuvres de Thibault Lespleigney*, S. 34 ff.

³⁾ Eine andere Handschrift war im 17. Jahrhundert im Besitze des Pariser Arztes BOURDELOT. Siehe OMONT in *Revue des bibliothèques*, I (1891), S. 96.

2. Ohne Ort und ohne Jahr [1490], fol.; gotische Buchstaben. HAIN 13 325, COPINGER 4832. — Paris, Nationalbibliothek, Te 146 13. — London, Britisches Museum, 7509. K. 1.
3. Lugduni, expensis JACOBI HUGUETAN, 1505, 4⁰; gotische Buchstaben. — Paris, Medizinische Fakultät, Nr. 54 364. — Paris, Pharmazeutische Hochschule, Nr. 12 769. — Paris, Medizinische Akademie. — Washington, Library of the Surgeon-general's office, U. S. army.
4. Lugduni, sumptibus CONSTANTINI FRADIN, 1512, 4⁰; gotische Buchstaben. [Mit dem „Circa instans“ von PLATEARIUS.] — Paris, Medizinische Akademie.
5. Lugduni, 1517, fol. [Mit dem „Circa instans“.] — London, Britisches Museum, 546. K. 1. [1].
6. Lugduni, 1524, fol. [Mit dem „Circa instans“.] — London, Britisches Museum, 546. i. 10. [1].
7. Lugduni, typ. DEHARSY, 1528, 4⁰. [Mit dem „Circa instans“.] — Paris, Nationalbibliothek, Te 146 14. — Paris, Sainte-Geneviève, T 4⁰ 162.
8. Lugduni, Tupin, 1536, 4⁰. [Mit dem „Circa instans“.] — Paris, Nationalbibliothek, Te 146 14 A. — London, Britisches Museum, 7509. h. 1)
9. Lugduni, 1536, fol. — London, Britisches Museum, 546. K. 3.
10. Lugduni, Scypio de Gabiano, 1537, 4⁰. [Mit dem „Circa instans“.] — Washington, Library of the Surgeon-general's office, U. S. army.
11. Lugduni, Scypio de Gabiano, 1538, 4⁰. [Mit dem „Circa instans“.] — Paris, Nationalbibliothek, Te 146 14 B. 2)
12. Parisiis, ap. JOHANNEM RUELLIUM, 1564, 8⁰. [Mit dem „Circa instans“.] — Paris, Sainte-Geneviève, T 8⁰ 1448. — London, Britisches Museum, 777. f. 2.
13. Parisiis, VA. RUELLI, 1582, 4⁰. [Mit dem „Circa instans“.] — Paris, Nationalbibliothek, Te 146 15. — Paris, Universitätsbibliothek, S. M. φ. 20. 4⁰. — Paris, Medizinische Fakultät. — Paris, Pharmazeutische Hochschule, Nr. 11 020 und 12 103.

1) Vgl. BAUDRIER, *Bibliographie lyonnaise*, I, S. 430. Faksimile des Titelblattes.

2) Vgl. BAUDRIER, *Op. cit.*, VIII, S. 185—186. Beschreibung der Ausgaben von SC. DE GABIANO; im selben Verlag scheint auch Nr. 9 erschienen zu sein.

II. La Chirurgie de maistre Guillaume de Salicet, veue
sur le latin par maistre Nicole Prevost.

Keine Handschrift; drei Ausgaben:

1. Lyon, MATHIEU HUSZ, 1492, 4⁰; gotische Buchstaben. COPINGER 5212. — Paris, Nationalbibliothek, Td 73 2. — Paris, Arsenal, Nr. 7457. — Paris, Universitätsbibliothek, Inkunabel, Nr. 191.
2. Paris, F. REGNAULT, 1506, 4⁰; gotische Buchstaben. — Paris, Nationalbibliothek, Td 73 2 A.
3. Paris, DE MARNEF, 1507, 4⁰. [Mit „Remede tres utile contre fievre pestilentielleuse et autre maniere contre epydimie approuvé par plusieurs docteurs en medecine“.] — Washington, Library of the Surgeon-general's office, U. S. Army.

Beiträge zur Geschichte der Pocken bei den Arabern.¹⁾

Von

Dr. PAUL RICHTER,
Arzt für Hautkrankheiten in Berlin.

Der Streit über das Alter der Menschenpocken währt jetzt schon über 3 Jahrhunderte, und es scheint nach den Befunden an altägyptischen Mumien, daß sich die Wagschale auf die Seite derer neigt, welche der Ansicht sind, daß Pockenepidemien schon im klassischen Griechenland vorgekommen sind, wenn sie auch von den alten Ärzten nicht als etwas besonderes erkannt und gewürdigt worden sind. Ich bin dieser Ansicht nicht, ich beabsichtige aber noch nicht in diesen Streit einzugreifen, trotzdem ich wesentlich Neues bringen kann.²⁾ Ich habe schon vor Jahren die Ansichten EBBELIS über das Vorkommen der Pocken im Alten Testament und im Papyrus EBERS zurückgewiesen,³⁾ habe im vorigen Jahre die „bösen schwarzen Blättern“ der LUTHERSchen Bibelübersetzung zu Exodus 9, 9 als das akute Ekzema Aetii et Willani erklärt.⁴⁾ Aber ich kann diese Erklärung jetzt nicht mehr aufrecht erhalten, sondern bin durch den Verlauf der Untersuchungen, über welche ich ihnen heute berichten will, gezwungen worden, diese bei Menschen und Tieren aufgetretene Seuche in das Gebiet einer anderen in der

¹⁾ Nach einem Vortrag gehalten in der Abteilung für Geschichte der Medizin und Naturwissenschaften auf der 83. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Karlsruhe am 26. September 1911.

²⁾ Die Literatur ist in den Werken von PAULET (*Histoire de la petite vérole*, Paris, 1768, 2 Bände in 12, von denen der zweite eine gute Übersetzung der Schrift des AR-RAZI enthält), JAMES MOORE (*The history of the small-pox*, London 1815), „An inquiry into the antiquity of the small-pox, measles and scarlat fever“ in „miscellaneous works of the late ROBERT WILLAN“ edited by ASHBY SMITH, London, 1821, und KARL FRIEDR. THEOD. KRAUSE (*Über das Alter der Menschenpocken und anderer exanthematischer Krankheiten*, Hannover, 1825) am besten zusammengestellt.

³⁾ Mitteilungen zur Geschichte der Medizin und Naturwissenschaften, VII. Jahrgang 1908, S. 311—313 und dieses Archiv, Band II, Heft 2 vom September 1908, S. 73—83.

⁴⁾ Dieses Archiv, Band IV, S. 364.

Seuchengeschichte bisher nicht genügend beachteten Infektionskrankheit zu verweisen, und zu derselben Krankheit gehören auch die jüngst von RUFFER und FERGUSON mitgeteilten Pockenbefunde an einer ägyptischen Mumie aus der Zeit der XII. Dynastie (1200 bis 1100 vor Christus).¹⁾

Aber jetzt ist das alles für mich noch Streit um des Kaisers Bart, ich möchte vielmehr von dem ruhenden Pol in der Erscheinungen Flucht ausgehen, und das ist der Eintritt der Muhammedaner in den europäischen Kulturkreis. Die arabische Tradition, welche nicht immer historisch zu begründen ist, aber auf einer gewissen positiven Unterlage aufgebaut ist, berichtet, daß im Jahre der Geburt MUHAMMEDS zum ersten Male im Land Arabien ġudarf und ḥaṣba gesehen worden sind.²⁾ Es geschah dies gelegentlich des „Elephantenkrieges“, d. h. des Kampfes, welchen der christlich-äthiopische Statthalter ABRAHAM gegen die eingeborenen Araber führte, um die Stadt Mekka seiner Herrschaft und dem Christentum zu unterwerfen. Er wurde geschlagen, weil sein Heer von den ġudarf ergriffen wurde, und es entsteht jetzt die Frage, durch wen sein

¹⁾ M. A. RUFFER and A. R. FERGUSON, Note on an eruption resembling that of variola in the skin of a mummy of the twentieth dynasty (1200—1100 b. C.), *Journal of Pathology and Bacteriology*, vol. XV, 1910, S. 1—3 (with 1 plate). — Ich war in der Lage, zwei mikroskopische Schnitte aus dem Besitz von Prof. KOHLE in Bern Herrn Prof. P. G. UNNA in Hamburg vorlegen zu können, welcher die Hauteruptionen für eine sekundäre Erweichung der Mumienhaut durch Ansiedlung gasbildender (dort abgebildeter) Bazillen im 20. Jahrhundert erklärte.

²⁾ Die arabische Tradition wird überliefert in dem *siṭrat ar-rasūl* (Leben MUHAMMEDS) des MUHAMMED IBN ISHAK, bearbeitet von ABD EL-MALIK IBN HISCHAM, arabisch herausgegeben von F. WÜSTENFELD (3 Bände, Göttingen 1858—60, Band I, S. 37), deutsch übersetzt von GUSTAV WEIL (2 Bände, Stuttgart, 1864, Band I, S. 27). — Eine andere Quelle sind die *Opuscula medica ex monumentis Arabum et Ebraeorum* von JOHANN JAKOB REISKE und JOHANN ERNST FABER in der Ausgabe von C. G. GRUNER, Halae, 1776. Dort wird dasselbe S. 8—11 nach den „goldenen Wiesen“ (*murūġ ad-dāḥab*) des Dichters und Historikers MAS'UDI (956 gest.) und nach einer Stelle bei dem Dichter und Grammatiker IBN DURAID (gest. 934) überliefert. Ich habe schon in Band I, S. 172 dieses Archivs darauf hingewiesen, daß ich in der französischen Übersetzung der Schrift des MAS'UDI diese Stelle nicht gefunden habe, und wie ich nachträglich gesehen habe, ist es LUCIEN LECLERC (*Histoire de la médecine arabe*, Tome I, Paris, 1876, S. 22) ebenfalls nicht gelungen, diese Stelle zu finden. — Siehe darüber auch A. MÜLLER, *Der Islam im Morgen- und Abendland*, Band I, Berlin (1885), S. 28. — Wegen der Transkription der arabischen Buchstaben, welche nach den von der Deutschen morgenländischen Gesellschaft aufgestellten Grundsätzen durchgeführt ist, verweise ich auf die diesbezüglichen Anmerkungen in meinen Arbeiten in den beiden vorigen Bänden dieser Zeitschrift.

Heer mit der Krankheit infiziert wurde. Fast allgemein wird angenommen, daß durch sein Heer die Pocken erst nach Arabien gekommen seien. Ich halte das für falsch. Wären die Pocken in Äthiopien ursprünglich und endemisch gewesen, so wäre ABRAHAM'S Heer bei der Inkubation von im Durchschnitt 10—13 Tagen und bei dem langsamen Vorrücken, welches ein von Elephanten begleitetes Heer ausführen kann, und da die Entfernung des Hochlandes von Abessinien bis Mekka mindestens 8 Breitengrade in der Luftlinie beträgt, wobei noch das rote Meer überschritten werden mußte, in dieser Zeit schon von den Pocken ergriffen worden, wenn es nicht schon immun gewesen wäre, was das wahrscheinlichere wäre. Die Seuche scheint daher von dem zur Unterstützung der Araber herbeigeeilten persischen Heer, das davon nicht belästigt wurde, natürlich durch ALLAH'S Hilfe, d. h. weil es schon immun war, auf die Äthiopier übertragen worden zu sein, und eben weil es eine neue Krankheit für die Äthiopier war, deswegen wirkte sie so verderblich. Daß die Krankheit aber durch die Araber auf die Äthiopier übertragen wurde, dafür spricht die Tatsache, daß in Indien die Pocken schon lange vor der Geburt MUHAMMEDS und dem Elephantenkriege, welche in das Jahr 570 oder 571 unserer Zeitrechnung zu setzen sind, bekannt waren,¹⁾ und daß in nachweisbar im 12. Jahrhundert vor Christi Geburt verfaßten chinesischen Urkunden die Pocken bereits erwähnt werden.²⁾ Ich halte diese Tatsachen für einen so zwingenden Beweis gegen das Auftreten von Pockenepidemien vor der Zeit MUHAMMEDS, daß ich für alle vor dieser Zeit angegebenen Pockenepidemien die Hauteruptionen nicht als allein maßgebend anerkennen kann, und darin Pestkarbunkel oder andere Hauterkrankungen voraussetze, aber keine Pockenpusteln.³⁾

¹⁾ J. Z. HOLWELL, *An account of the manner of inoculating the small-pox in the East Indies*, London, 1767, S. 7 und JAMES MOORE, l. c. S. 26, diese Angaben sind aber durch JULIUS JOLLY „Medizin“ im „Grundriß der indo-arischen Philologie und Altertumskunde“ von GEORG BÜHLER und F. KIELHORN, Straßburg, 1901, Band III, Heft 10, S. 93—95 nicht bestätigt worden.

²⁾ MOORE, l. c. S. 21 ff. Auch diese Angaben werden von HAGEMANN im Janus 1908, S. 482, bestritten.

³⁾ Eine sehr wichtige Unterstützung in meiner Annahme vom asiatischen Ursprung der Pocken wäre eine Angabe von SPRENGEL in seinen „Beiträgen zur Geschichte der Medizin“, Halle, 1794, S. 23, wenn sie richtig wäre. Nach der arabischen Tradition wären bei dem oben erwähnten Elephantenkrieg große schwarze Vögel *ababil* إبابيل genannt, mit Steinen in den Händen gekommen und hätten

Aber eine der wichtigsten noch nicht geklärten Fragen der Pockengeschichte ist die Herkunft des Wortes „variolae“ und des gleichzeitig auftretenden Wortes „morbilli“. Diese Worte sind uns geläufig als Übersetzung der arabischen Worte ġudari und ḥaṣba der arabisch schreibenden Ärzte, und von diesen kommen nur die drei Klassiker AR-RĀZĪ (RAZES, gest. 932), ‘ALĪ IBN AL-‘ABBĀS (HALY ABBAS, gest. 994) und IBN SĪNĀ (Avicenna, gest. 1037) in Betracht, die merkwürdigerweise alle aus Persien stammen. Von diesen ist, wie ich schon im vorigen Jahre ausführlich auseinandergesetzt habe, zuerst ‘ALĪ mit seinem als liber regius (al-malik) bekannten „System der Medizin“ den abendländischen Ärzten bekannt geworden, und zwar in der Übersetzung des CONSTANTINUS AFRICANUS (gest. 1087). Dasselbe Werk übersetzte dann der Arzt STEPHANUS aus Pisa im Jahre 1127, und auch das liber Pantegni Ysaac Israelite ist nichts als eine Übersetzung dieser Schrift. Um den Wert dieser Übersetzungen beurteilen zu können, bringe ich zuerst eine von mir gefertigte Übersetzung des in Betracht kommenden 14. Kapitels des Buches VIII aus dem theoretischen Teil des Werkes unseres ‘ALĪ nach der modernen in Būlāq bei Kairo 1877 in 2 Bänden erschienenen Ausgabe (Band II, S. 309—310), bei zweifelhaften oder

mit diesen Steinen die Äthiopier vernichtet. Den Namen dieser Vögel sucht SPRENGEL nun an dieser Stelle zu erklären und gibt dabei an, daß es aus ab = Haufen und abile zusammengesetzt sei, „daß im Persischen die Pocken noch beständig den Namen abile ابيل führen“. Das Wort ist modern als abile zu umschreiben, die Angabe ist aber falsch. Wenn die Zusammensetzung richtig wäre, so müßte das zweite Wort den Artikel al erhalten und das ganze dann abalabile lauten. Im Persischen wird aber, wie die weiter unten genannten Wörterbücher ergeben, für Pocken das arabische ġudari oder das türkische Wort چچك ciček benutzt, und das hat mir auch ADOLF FONAHN, unser bester Kenner der persischen Medizin, brieflich bestätigt. Wohl aber kommt im Persischen nach den Wörterbüchern von STEINGASS, S. 10, VULLERS, S. 13 und ZENKER, S. 5 ein Wort ابله abile vor, welches aber nur Bläschen, Wasserblase, Blatter bedeutet, also ein ganz allgemeiner Ausdruck, wie auch wir von Hitzblättern sprechen, wo wir nicht an die variola vera denken. Es kommt von dem im hebräischen יבול jabala heißen Stammwort, ist auch im Babylonischen und Ägyptischen nachweisbar und bedeutet „fließen“, siehe GENESIUS, Hebräisches Handwörterbuch, 15. Auflage, 1910, S. 278. Bei KRAUSE, S. 107 und auch bei dem sonst zuverlässigen KÜBLER (Geschichte der Pocken und der Impfung, Bibliothek von KOHLER, Band I, Berlin, 1901, S. 34) ist dann gleich ababil die persische Bezeichnung für Blättern, auch die Quellenangabe bei KRAUSE ist falsch. Selbstverständlich bestehen überhaupt keine Beziehungen zwischen ababil und abile.

falschen Stellen unter Benutzung der Handschrift Spr. 1886, Blatt 143a und b der Kön. Bibliothek in Berlin.¹⁾

Über die Eigenschaft des ġudarī, seine Ursachen
und Zeichen.

Beim ġudarī sind viele kleine buṭūr über den ganzen Körper ausgebreitet, oder über den größten Teil, und zuweilen entstehen sie auf einem Teil der Glieder ohne die anderen, und das ist dasjenige, was die Alten ħumre nennen, und die Griechen nennen ihn Töchter des Feuers, und diese buṭūr treten bei den meisten Menschen zur Zeit des Wachstums auf.

Und dies geschieht dadurch, daß die Leibesfrucht sich in der Gebärmutter von dem Menstruationsblut nährt, welches ein Überfluß von dem Überfluß des Leibes der Frau ist, und die Natur stößt ihn von der Leber durch die Adern zur Gebärmutter, wie wir es an einem anderen Ort erwähnt haben. Und dieses Blut ist verschieden in Substanz und Beschaffenheit, entweder in Substanz und da ist zuweilen die Substanz des Blutes vorherrschend, oder die Substanz der gelben Galle oder der schwarzen Galle, oder zuweilen ist das Phlegma vorherrschend. Oder in Beschaffenheit, und da ist es entweder lobenswertes Blut oder schlechtes Blut. Und die Leibesfrucht wird von dem ausgezeichnetsten, was in ihm ist, ernährt, und die Glieder werden ernährt, und das übrige bleibt in ihren Gliedern zurück und ihren Adern. Und wenn die Leibesfrucht aus dem Leibe der Mutter herausgegangen ist, dann wird sie wiederum durch die Milch ernährt — (S. 310) und die Milch entsteht von dem Menstruationsblut, von dessen besseren Teil die Glieder ernährt werden, und es bleibt der Rest zurück als Überfluß in ihrem Körper, bis daß die Natur ihn aus irgendeinem Grunde auf die Oberfläche in Bewegung setzt, und so wird er sichtbar. Und seine Bewegung ist entweder aus einer Ursache von außen, wie pesthaltige Luft oder das Verweilen an Orten, an denen die Pockenkranken sind, und so atmen sie die Luft ein, mit welcher die Ausdünstung gemischt ist, welche sich von den Geschwüren der Pockenkranken ablöst, oder von innen, wie die Ernährung des Knaben durch heiße und feuchte Speisen von grober Substanz, z. B. vom Essen von viel Süßigkeiten und Datteln und Fleisch und anderen Speisen, welche geeignet sind für den schlechten Überfluß, welcher im Körper aufgesammelt wird. Und so mehrt er sich und es entsteht bei ihm Sieden und dann wird die Natur stark gegenüber ihm und treibt ihn auf die Oberfläche des Körpers, und so entstehen von ihm die buṭūr, welche als ħumre bekannt sind, und sie sind in der Stärke der Schlechtigkeit und ihrer Schwäche gemäß der Beschaffenheit und Substanz des schlechten Überflusses.

Und wenn das ihr entstandene Blut von heißer Mischung, grober Substanz und nicht schlechter Beschaffenheit ist, dann entsteht dadurch

¹⁾ Bei dieser ebenso wie bei den weiter unten folgenden Übersetzungen ist mir Herr Dr. phil. FRIEDRICH KERN behülflich gewesen.

die Art des ġudarī, bei welcher im Anfang kleine rote buṭūr vorhanden sind, und sie wachsen bis zum Umfang einer großen Linse, und sie werden rund und gewölbt, und es entsteht ihnen Glanz und sie öffnen sich schnell, und wenn sie geöffnet sind, ist ihre Farbe weißglänzend, ähnlich dem Korn der Perle und es entstehen gleichzeitig damit eiternde harte Schorfe und diese Art ist die gutartigste.

Und wenn der ġudarī von grobem schwarzgalligem Blut von schlechter Beschaffenheit entsteht, dann sind der Anfang seiner Entstehung buṭūr von blasser Farbe, in deren Mitte schwarze Punkte sind, und wenn sie groß werden, dann verbreitern sie sich und dehnen sich aus und verbinden sich miteinander, und nicht werden sie rund, sondern ihre Figur ist verschieden an Seiten, und ihre Farbe ist sehr blaß, entweder wie Bleifarbe oder zum Schwarzen neigend wie die Farbe der Asche oder zum Gelben neigend oder zur Farbe der Eierfrucht. Und wenn sie aufgegangen sind, dann entstehen schwarze Borken, ähnlich der Verbrennung durch Feuer. Und zuweilen öffnen¹⁾ sie sich nicht und diese Art ist tödlich schlecht.

Und wenn das Blut mit Eiter gemischt ist, dann entstehen zwischen diesen Geschwüren Anschwellungen²⁾ ähnlich den Blasen, welche von der Verbrennung durch Feuer entstehen und die werden persisches Feuer genannt und dies ist auch sehr schlecht.

Und unter dem ġudarī ist eine Art und sie wird ḥaṣba (Kiesel) genannt und ihre Entstehung ist von heißem, dünnen, nicht sehr schlechtem Blut, und wenn diese Art zur Reife gelangt, so ist sie ähnlich dem Korn der Hirse oder wenig größer und ihre Farbe ist rot und nicht eitert sie,³⁾ sondern es entsteht ihr ein Schorf.

Und die allgemeinen Zeichen für den Anfang der Entstehung des ġudarī sind Fieber und Anschwellung des Gesichts und der Schläfen und der Drosselvenen⁴⁾ und Jucken in der Nase und Brennen und Röte im Gesicht und in dem Gliede, in welchem dieser entsteht, und Schwere im Kopf und Rauigkeit im Rachen.⁵⁾ Und wenn du diese Zeichen gesehen hast mit beständigem Fieber, dann wisse, daß diese hinweisen auf die Entstehung des ġudarī, und das merke.

¹⁾ Hier hat Druck und Handschrift das Wort tataqajjah تَتَقَيَّج, geeitert haben, vom Stamm qajaḥa eitern, das gibt aber keinen Sinn, ich habe daher die in den alten Handschriften nicht vorhandenen diakritischen Zeichen so angenommen, daß das Wort tanfatih تَنْفَتِيْج, sich geöffnet haben, vom Stamm fataḥa, sich öffnen, entstanden ist, und das entspricht mehr der praktischen Beobachtung.

²⁾ Hier hat die Handschrift den nicht gleichgültigen Zusatz „in denen Eiter ist“.

³⁾ Siehe Anm. 1.

⁴⁾ Hier hat die Handschrift statt „der Schläfen und Drosselvenen“ die Worte „der Kopfschmerz“.

⁵⁾ Hier hat die Handschrift den wichtigen Zusatz „und Schmerz im Rücken und gestörter Schlaf“.

Sehen wir uns diese Übersetzung einmal an! Ich habe sie in 7 Abschnitte nach dem Inhalt geteilt, um sie übersichtlicher zu machen; der arabische Text geht aber ohne Punkt von Anfang bis zu Ende durch. Die Termini habe ich nicht übersetzt, um in die Übersetzung nichts hineinzubringen, was nicht im arabischen Text steht.

Der Kollektivplural ġudart جدرى stammt von dem Zeitwort ġadara, einen Wall, eine Mauer aufrichten, ġudart ist also eine Erhebung, und daraus hat sich die Bedeutung Hautausschlag in der Allgemeinheit entwickelt, wie wir es hier in der Überschrift sehen, und später die spezifische Bedeutung, wie auch „Pocke“ ursprünglich Puckel bedeutet (siehe im Englischen die Bezeichnung small-pox für die echten Pocken und french-pox für Syphilis) und wie „Blattern“ von Blase (englisch bladder) herrührt, alle beide also ursprünglich auch etwas allgemeines bezeichnen. Der Plural buṭūr entspricht dem modernen Begriff des papulo-pustulösen Exanthems, ich übersetze das Wort jetzt als Knötchen. Das Wort ħumre حمرة von dem Stammwort, das „Röte“ bedeutet, ist die allgemein gebrauchte Bezeichnung für Rotlauf, Erysipel. Beide Übersetzer haben in den von ihnen benutzten Handschriften das Wort nicht verstanden, oder statt des ح ohne einen diakritischen Punkt denselben mit Buchstaben einem darunter befindlichen Punkt, von uns ġ umschrieben, entsprechend dem dsch (wie im italienischen giorno) gelesen und das Wort ġamre bedeutet „glühende Kohle“, Carbunculus, ἀνθραξ, Pruna (romanisch) der Übersetzer. Das ist aber sicher falsch. Bei allen arabischen Autoren, von denen ich noch mehrere bringen werde, wird Erysipel und Pocken in Verbindung gebracht, nur selten kommen auch karbunkulöse Affektionen in denselben Kapiteln vor. Im modernen Druck des Qānūn des IBN SĪNĀ steht bei dem Kapitel über die ġamre ausdrücklich „ġamre mit dem ġim“. Außerdem paßt der Karbunkel hier nicht her. Wir modernen Ärzte kennen das Erysipel auch nicht als Kinderkrankheit, das wird aber anders, wenn wir die vorantiseptische Zeit berücksichtigen,¹⁾ in der das Erysipelas neonatorum eine große Rolle spielte, weil man die Nabelschnur noch nicht mit aseptischen Scheren durchschnitt, und in der dann ausgebreitete Endemien von Erysipel auftraten, welche vom Nabelrest ihren Aus-

¹⁾ Man vergleiche z. B. C. H. FUCHS, Die krankhaften Veränderungen der Haut, Göttingen, 1840, S. 1011—1017, und EDUARD HENOCH, Vorlesungen über Kinderkrankheiten. Vierte Auflage, Berlin, 1889, S. 40—47.

gang nahmen. Über die „Töchter des Feuers“ hat schon DANIEL WILHELM TRILLER sich den Kopf zerbrochen.¹⁾ Im Griechischen kommt die Bezeichnung tatsächlich nicht vor, trotzdem in der von STEPHANUS benutzten Handschrift und im modernen Druck deutlich يونانيون (jūnānijjūn = Jonier) steht. In der Berliner Handschrift und in der von KONSTANTIN benutzten scheint سريانين surjānijjūn (Syrer) gestanden zu haben. Mir war es nicht möglich das Wort nachzuweisen, trotz der ablehnenden Ausführungen TRILLERS glaube ich aber daran und zwar besonders, weil auch im Hebräisch-Aramäischen eine ähnliche Bezeichnung vorkommt.²⁾ TRILLERS philologische Kenntnisse, welche ich schon an anderer Stelle gebührend gekennzeichnet habe,³⁾ beweist er auch an dieser Stelle, indem er ohne Rücksicht auf den arabischen Text aus den „Graeci“ „Gerraici“ macht, „Gerraici nempe sunt Arabes a Gerra, celebri Arabiae oppido“.

Der zweite Abschnitt kann übergangen werden. Er ist ganz galenisch, aber Anklänge an diesen Galenismus finden wir noch in den oben erwähnten Schriften über das Erysipelas neonatorum aus dem 19. Jahrhundert.

Daß die im dritten Absatz beschriebene Krankheit die Variellae (Windpocken) sind, kann füglich nicht bezweifelt werden. Die erste Erwähnung dieser Krankheit finden wir bekanntlich bei INGRASSIA.⁴⁾

Der vierte Absatz bringt die Beschreibung der echten Pocken. Wir sehen die Dellenbildung, die Konfluenz, die Umwandlung des zuerst serösen Exsudates in eitriges und die Blutbeimengung. Den letzten Satz „und zuweilen eitern sie nicht (statt öffnen sie sich nicht)⁵⁾ und diese Art ist schlecht tödlich“ beziehe ich auf die Fälle, wo es infolge entzündlicher Schwellung vor Eintritt der Eiterung zum Exitus kommt.⁶⁾

¹⁾ Epistolae duae de anthracibus et variolis veterum, S. 10–13, angehängt an die bekannte Schrift von JOHANN GOTTFRIED HAHN, „carbo pestilens a carbunculo sive variolis veterum distinctus“, Vratislaviae, 1734, quart.

²⁾ GESENIUS, l. c. S. 709. — Die syrische Bezeichnung für Pocken ist šulbāgē, siehe KARL BROCKELMANN, Lexicon syriacum, Berlin, 1894, S. 376 b.

³⁾ Archiv für Dermatologie, Band 101, 1910, S. 361–362 Anm.

⁴⁾ De tumoribus praeter naturam, Neapoli, 1553, fol., S. 194.

⁵⁾ Auch IBN ZEIN AT-Tabarī (siehe weiter unten) hat an der betreffenden Stelle „sich nicht öffnen“

⁶⁾ Die in diesem Absatz genannte Farbe der Eierfrucht, Aubergine, Solanum melongena L. arabisch baḍīnḡān wird bei STEPHANUS als bedemicus color, bei

Der fünfte Absatz ist der weitaus wichtigste und bisher in der mir zugänglichen Literatur nicht gewürdigt. Auch ich habe zuerst nicht verstanden, was das für eine auch sehr schlechte Krankheit ist, bei welcher zwischen diesen „Geschwüren“ (qurūh) (eiterhaltige) Anschwellungen entstehen, ähnlich den Blasen, welche von der Verbrennung durch Feuer entstehen, und welche persisches Feuer genannt werden. Die Erklärung für persisches Feuer ist allgemein „Anthrax, Carbunculus“, seien es einfache geschwürige oder Pestkarbunkel, daß dieser Anthrax aber der „Anthrax malignus“ der „Milzbrand“ ist, darüber habe ich in den großen Werken von HAESER und HIRSCH und in der Geschichte der epidemischen Krankheiten von VICTOR FOSSEL in Band II von PUSCHMANN'S Handbuch aus dem Jahre 1903 nichts gefunden, obgleich es schon FRIEDRICH JAHN in Meiningen im ersten Band von HENSCHELS Janus (Breslau 1846, Heft 2 und 3, S. 369—414 und 485—550) bewiesen hat.¹⁾

Wem aber diese Arbeit nicht überzeugend erscheint, weil sie trotz der chronologischen Anordnung durch die gleichzeitige Besprechung verschiedener Seuchen tatsächlich kein klares Bild bietet, der findet diese Beweismittel in CARL FRIEDRICH HEUSINGERS „die Milzbrandkrankheiten der Tiere und der Menschen. Historisch-geographisch - pathologische Untersuchungen“ (Erlangen, 1850, 808 Seiten).

Der Weg, auf dem ich zur Diagnose Milzbrand gekommen bin, ist mein Prinzip, jede Quellenangabe für falsch zu halten und jedesmal nachzusehen, was die zitierten Autoren eigentlich geschrieben haben.

Bei der Erklärung des Absatzes über den Rotlauf suchte ich nach den Synonymen des Erysipels und fand in meiner Ausgabe des CASTELLUS den Satz „Habet et alia nomina ut sacer ignis, DIETER, Nr. 343“, und in einem „Nomenclator omnium rerum

KONSTANTIN nur als citrinus übersetzt. In der deutschen Übersetzung des IBN BAIṬAR, Band I, S. 106, fehlt der diakritische Punkt über dem d, so daß in moderner Transkription ein einfaches d, nicht ein solches mit einem Strich darunter stehen müßte, im modernen Druck seiner Schrift Bulāq 1291 (Januar 1875), Band I, S. 80 steht aber, wie im Druck des 'Alī, der dem d mit dem Strich darunter entsprechende arabische Buchstabe.

¹⁾ In einer in Nr. 29 der Medizinischen Klinik vom 16. Juli 1911 erschienenen Arbeit über die „Seuche des THUKYDIDES“ erwähnt KANNGIESSER in einem Nachtrag bei der Korrektur als in Betracht kommende Epizootie auch den „sehr polymorphen Milzbrand“. Daß die Pest des THUKYDIDES in der Tat Milzbrand ist, das glaube ich in Nr. 39 derselben Zeitschrift bewiesen zu haben.

propria nomina indicans“, Parisiis, 1567 herausgegeben, Hadriano Junio medico auctore fand ich ebenfalls unter dem Erysipel die Angabe „sacer ignis Columel.“, und dann ferner „πύρ ἄγριον Hippocrati“. „DIETER, Nr. 343“ ist ein in der medizinischen Literatur scheinbar unbekannter JOH. KONRAD DIETERICH, Arzt und gleichzeitig Professor der griechischen Sprache und Geschichte in Gießen, von dem 1661 in quarto in Ulm „Aphorismi Hippocratis illustrati et Iatreo praemissi“ erschienen sind, und dieses Jatreon, das sehr schwierig aufzufinden war, enthält alphabetisch geordnet und nummeriert sehr interessante Erklärungen, und den COLUMELLA habe ich bald als den im ersten Jahrhundert nach Christus lebenden Grammatiker L. JUNIUS MODERATUS COLUMELLA gefunden, der ein Werk „de re rustica libri XII“ geschrieben hat. In dieser Schrift steht in lib. VII, cap. 5, betitelt „medicinae pecoris ovilli“ der Satz: „Est insanabilis etiam **ignis sacer, quam pusulam vocant pastores**: ea nisi compescitur intra primam pecudem, quae tali malo corrupta est, universam gregem **contagione** prosternit“. Diese Stelle ist bekannt und wird von allen Pockenhistorikern natürlich für Pocken erklärt, sie war mir daher nicht besonders aufgefallen. Hier wurde sie für Rotlauf erklärt, und das veranlaßte mich, da ich mich nicht für kompetent hielt, bei Tierseuchen eine richtige Diagnose zu stellen, mich an den jetzt in Berlin lebenden Kieler Professor der Tierheilkunde GEORG SCHNEIDEMÜHL zu wenden, und der konnte mir umgehend mitteilen, daß ignis sacer „Milzbrand“ ist.

Wir modernen Ärzte der Kulturstaaen kennen den Milzbrand nur als eine sehr seltene Erkrankung, welche in Form von Karbunkeln auftritt, besonders Tierärzte, Leder- und Lumpenarbeiter befällt, und auch mal durch den Stich einer Fliege von einer milzbrandkranken Kuh übertragen wird. Nach den statistischen Mitteilungen im „Ministerialblatt für Medizinalangelegenheiten, herausgegeben vom preußischen Ministerium des Innern“¹⁾ scheint aber der Milzbrand gar nicht so selten zu sein, wie namentlich der Arzt in der Großstadt annimmt, und in nicht kultivierten Ländern scheint er auch heute noch endemisch zu sein. Mir liegt ein Telegramm der „Vossischen Zeitung in Berlin“ vor, nach dem am 13. Juli 1911 aus der gleichnamigen Hauptstadt des russischen Gouvernements Wjatka (im östlichen Teil des europäischen Rußlands) aus 18 Städten

¹⁾ Dort sind aus Preußen für die Zeit vom 30. April bis 3. Juni 29 Fälle von Milzbrand beim Menschen mit 3 Todesfällen amtlich festgestellt. — Siehe auch die „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes“.

gemeldet wird, daß dort die sibirische Pest unter dem Vieh herrsche, fünf Menschen seien auch bereits angesteckt und einer davon sei bereits gestorben. Der Epidemiologe weiß, daß die „sibirische“ Pest nicht etwa die „moderne“ Lungenpest, sondern der Milzbrand ist, und man braucht nur in dem zitierten Werk von HEUSINGER, S. 560—607 nachzulesen, unter welchen Formen der Milzbrand beim Menschen auftreten kann, um zu begreifen, daß er mit anderen besonders exanthematischen Krankheiten leicht verwechselt werden kann. Es wird dort als „blaue Blatter“ eine erysipelatöse Form, eine ödematöse Form, Brandform, Blasenform, Brandblasenform und Pockenform beschrieben, dazu „innere Karbunkel“, die wir aus den Schriften von WILHELM KOCH, 1886¹⁾ und F. v. KORÁNYI, 1897²⁾ als Darm- und Lungenmilzbrand kennen und wir lesen auch von Milzbrandapoplexie und Milzbrandfieber.

Heute kennen wir aber neben dem MilzbrandkARBUNKEL noch das Milzbrandödem mit Blasenbildung,³⁾ früher Milzbranderysipel genannt, und das ist die dem „persischen Feuer“ entsprechende Form, wie sie hier unser 'ALĪ beschrieben hat, und drittens den von WALDEYER-WEIGERT⁴⁾ beschriebenen „embolischen“ Hautmilzbrand, das Prototyp der „Pest des THUKYDIDES“.⁵⁾

Ich würde aber viel zu weit von den Pocken abschweifen, wenn ich auf die Wichtigkeit des Milzbrandes für die menschliche Seuchengeschichte eingehen wollte. Ich behalte mir das für ein andermal vor; ich muß sowieso bei dem Wort „variola“ noch einmal kurz darauf zurückkommen.

Der folgende Abschnitt bringt die kurze Schilderung der *ḥaṣba ḥassa*. KONSTANTIN hat das Wort nicht übersetzt, STEPHANUS hat es falsch mit rubeola übersetzt und dadurch dem guten Beobachter INGRASSIA Veranlassung gegeben, den Scharlach zu erkennen.

Der letzte Abschnitt schließlich gibt die allgemeine Symptomatologie. Der interessante Zusatz in der Handschrift von den

¹⁾ Deutsche Chirurgie, Lieferung 9, Stuttgart (S. 72 ff.).

²⁾ NOTHNAGELS Handbuch, V. Band. V. Teil, Abteilung 1, S. 36—40, sowie dessen Abhandlung in PITHA-BILLROTHS Handbuch der Chirurgie, Erlangen 1870 (erster Band, zweite Abteil., erstes Buch, zweite Hälfte).

³⁾ WILHELM KOCH, l. c., S. 56, 79 und 80.

⁴⁾ VIRCHOWS Archiv, Band 52, 1871, S. 544—547.

⁵⁾ Die im Jahre 1905 im Auftrage des Kultusministeriums veröffentlichten amtlichen „Ratschläge an Ärzte für die Bekämpfung des Milzbrandes (beim Menschen)“ erwähnen von Hautmilzbrand nur den Karbunkel.

„Schmerzen im Rücken“, welche für die echten Pocken so überaus charakteristisch sind, kann auf einem Zusatz eines erfahrenen Abschreibers beruhen oder in einer anderen Handschrift oder auch bei der Drucklegung, die im heutigen Orient in hohem Grade unordentlich und ohne genügende Sorgfalt vorgenommen wird, ausgelassen sein. Sie kommen jedenfalls schon in den lateinischen Übersetzungen der Schriften des AR-RĀZĪ wenigstens an drei Stellen vor, nämlich im Anfang des 5. Kapitels des Buches „de variolis et morbillis“, und in den entsprechenden Kapiteln im „liber ad Almansorem“ (Buch X, Kap. 18) und im „liber Divisionum“ im letzten Kapitel der eigentlichen Schrift (Kap. 149 resp. 159 in verschiedenen Ausgaben, es folgt dann stets ein „Antidotarium“).

Wenn wir endlich das Kapitel unseres ‘ALĪ im Ganzen bewerten wollen, so zeichnet es sich, auch gegenüber den sonst viel wertvolleren Schriften seines Vorgängers AR-RĀZĪ, durch eine exaktere Schilderung der Hauterscheinungen aus, die bei aller ihrer Unzulänglichkeit doch wenigstens die Möglichkeit gibt, sich in seine Schilderungen hineinzudenken, und dadurch zeichnet er sich sogar vor seinem Nachfolger IBN SĪNĀ aus, was sich ja auch aus den Kapiteln über den Aussatz (siehe darüber den vorigen Jahrgang dieser Zeitschrift) und den darauf folgenden zwei fast rein dermatologischen Kapiteln ergibt, deren Übersetzung fast vollständig vorliegt, und die ich an anderer Stelle zum Abdruck bringen werde.

Aber unser ‘ALĪ ist nicht der erste, welcher über ġudārī geschrieben hat, das war vielmehr ein christlicher Priester und Arzt in Alexandria mit Namen AHRON, welcher zur Zeit des Kaisers HERAKLIUS (610—641) lebte. Seine Schriften sind verloren, wir kennen Bruckstücke aus dem al-Hāwī des AR-RĀZĪ (CONTINENS DES RHazes). Die arabische Handschrift dieses Werkes, welche sich in der berühmten Bibliotheca Bodleiana in Oxford befindet (MARSH 156), hat 1848 GREENHILL zum ersten Male in eine moderne Sprache, ins Englische, übersetzt,¹⁾ seine Übersetzung entspricht aber nicht

¹⁾ Im Anschluß an seine Übersetzung der Schrift des AR-RAZĪ über die ġudārī und ḥaṣḥa (London 1848, S. 97—130), wo er auch die entsprechenden Kapitel aus den übrigen Schriften des AR-RAZĪ ins Englische nach den Handschriften übersetzt hat, da sie (bis auf das große Werk) bisher nicht gedruckt vorliegen. Nur vom „liber divisionum“ hat er keine Handschrift gefunden. Nach den Angaben von C. BROCKELMANN (Geschichte der arabischen Literatur, Band I, Weimar, 1898, S. 234) ist aber eine solche Handschrift im British Museum in London (Nr. 447,

mehr den vorgeschrittenen Anforderungen der modernen Philologie. Durch die liebenswürdige Vermittlung des Herausgebers dieser Zeitschrift besitze ich seit über 3 Jahren eine photographische Reproduktion des in Betracht kommenden Kapitels 8 des 18. Buches des al-Ḥāwī.¹⁾ Es sind auf 11 Blättern zu je 2 Seiten im ganzen 19 Seiten, überschrieben „über den ġudarī und die ḥaṣba und die Pestbeulen“. Die in Betracht kommende Stelle steht auf Blatt 284 sinistro der Handschrift und lautet:

AHRON (sagt): die Pestbeule ist eine heiße Geschwulst (waram), die sich in den Leisten und Achselhöhlen zeigt, und sie tötet in vier Tagen oder in fünf, und schlecht ist die schwarze Pest, und auch die rote, indem sie manchmal tötet, und niemand kann der schwarzen und der grünen entgehen. Und ebenso ist es (bei) der ḥaṣba und dem ġudarī und den übrigen Ausschlagskrankheiten, was davon schwarz und grün ist, das ist in dem höchsten Grade schlecht. Und die gelbe ist schlecht, aber weniger als die beiden, und die rote und die weiße sind gutartig. — Er sagt: der ġudarī und der wareškin²⁾ und dergleichen sind alle von schlechtem Blute, das mit der Galle verbrannt ist, und er sagt, wenn der Kranke das Aderlassen verträgt, so ist nichts bei der Behandlung der Pest wirksamer, und er werde nachher mit bolus armeniacus eingesmiert und gib ihm davon in kaltem Wasser zu trinken, denn es ist gut.

Der zweite Autor, welcher über ġudarī geschrieben hat, war uns bisher nur aus derselben Quelle bekannt, wo er nur AT-ṬABARĪ, d. h. der Mann aus Tabaristan (am Südufer des Kaspischen Meeres gelegen) genannt wird. Es ist 'ALĪ IBN ZEIN AT-ṬABARĪ, auch IBN RABAN genannt, der Lehrer des AR-RĀZĪ, der im Jahre 236 der Hġra (850 unserer Zeitrechnung) sein Werk betitelt kitāb al-kunnāš³⁾ wa firḡaus al-ḡikme fit-ṭibb „Buch der Sammlungen und des Paradieses der Weisheit der Medizin“ beendet hat. Die Königliche Bibliothek in Berlin besitzt eine, scheinbar die einzig bekannte Abschrift dieses Werkes (Lbg 266), und auf Blatt 164 b und 165

111 Blätter in quarto) vorhanden. Während eine französische Übersetzung der großen Schrift des AR-RĀZĪ neben der Übersetzung bei PAULET, l. c. von LECLERC und LENOIR schon 1866 in Paris herausgegeben wurde, ist eine deutsche Übersetzung von KARL OPITZ erst kürzlich in demselben Verlage, wie diese Zeitschrift, als Band 12 der „Klassiker der Medizin“ erschienen.

¹⁾ Für die Übersendung der Photographien sage ich hierdurch der Bibliotheksverwaltung meinen besten Dank.

²⁾ wareškin ورشكين ist nach ELLIOUS BOETHOR, Dictionnaire français-arabe, 4. éd. Paris, 1869, S. 314 eine Bezeichnung für das Erysipel.

³⁾ Das Wort kunnāš kann auch als „Abkürzungen, Pandekten“ übersetzt werden.

findet sich als Kap. 21 im 10. Abschnitt (maqāle) des 4. Buches (nau) das Kapitel überschrieben „über die humre und den ġudarī, ihre Zeichen und ihre Behandlung“. Die Übersetzung lautet wie folgt:

Wenn sich das Auge und das Gesicht rötet bei Fieber des Blutes und bei Schwere des Körpers und des Kopfes und (wenn) die Nasenlöcher jucken und Niesen kommt, und großer Kummer und Beängstigung entsteht, so deutet es auf das Erscheinen des ġudarī, und man muß in das Auge ein Augenwasser werfen, hergestellt aus Regenwasser und Korianderwasser, und in das Auge den Inhalt des Granatapfels pressen, und es mit weißer Naphtha¹⁾ einschmieren, und gib Haferbrei mit Rosenwasser zu trinken, und es werde genommen (Blatt 165a) sechs Drachmen Brotkrume und dasselbe von nicht geschälten Linsen und drei Drachmen Tragakanth, koche es in einem halben Pfund Wasser, bis die Hälfte zurückbleibt, und gib davon zu trinken, denn es beschleunigt das Herausgehen, und seine Nahrung sei von geschälten gebratenen Linsen, die mit Granatapfelwasser gekocht sind. Sein Obst seien Birnen und Äpfel und Quitten und Granatäpfel, und nicht werde sein Bauch sieben Tage weich gemacht, danach werde Hafergrützsuppe mit Rosenwasser getrunken, und wisse, daß diese Krankheit scharf stechend ist, den Därmen Schmerzen verursacht, und es entsteht von ihr an ihrem Ende Durchfall. So ist es nötig, wenn der Bauch weich ist, daß zu trinken(!) gegeben werden Schnittchen von Bambusmanna,²⁾ und daß nach sieben Tagen zu essen gegeben werden Linsen mit Wasser des Granatapfels säuerlich gekocht, gekocht mit dem Kohl der Dattelpalme, und es werde vor ihm angezündet im Winter Tamariske und Myrte, und wenn er anfängt trocken zu werden, dann werde auf ihn Reismehl mit etwas Safran mit Rosenwasser aufgeschmiert. Und wenn der ġudarī von der Farbe des Bleies ist oder zur Schwärze hin und klein mit abfallenden Köpfen, ohne daß er sich öffnet,³⁾ so ist er schlecht, und es hilft dagegen das Anzünden der Tamariske vor ihnen, wenn die Krankheit kommt, und wenn sie nachläßt, denn es ist nützlich.

Vergleichen wir diese Kapitel des AHRON aus der ersten Hälfte des 7. Jahrhunderts und des AT-ṬABARĪ aus der Mitte des 9. Jahrhunderts mit dem unseres 'ALĪ aus dem Ende des 10. Jahrhunderts, so ergibt sich, daß bei dem dem Alter nach in der Mitte stehenden AT-ṬABARĪ in der Handschrift das Wort ḥaṣba nicht vorkommt, während es im al-Hāwī von AR-RĀZĪ bei seinem Auszug aus dem AT-ṬABARĪ vorhanden ist. Wir sind dadurch zu dem Schluß be-

¹⁾ Ist Naphtha wirklich Petroleum?

²⁾ Tabāšir siehe die Erklärung von PIERRE GUIGUES im Journal asiatique sér. X, tome 6, Paris, 1905, S. 74/75.

³⁾ Besser ist „ohne daß er eitert“ siehe oben bei 'ALĪ.

rechtigt, daß es vielleicht bei *AHRON* vom *AR-RĀZĪ* hinzugefügt ist. Bei *AHRON* werden allerlei verschiedenfarbige Pestbeulen zusammen mit dem *ġudarī* und mit dem nach *BOETHOR* scheinbar auch heute noch gebrauchten Ausdruck *wareškīn* für Erysipel zusammen behandelt, ohne daß irgendwelche differential-diagnostische Zeichen außer der Farbe angegeben werden, während bei *AṬ-ṬABARĪ* nur *ḥumre* und *ġudarī* zusammen behandelt werden. Auch der Hinweis auf die Erkrankungen des Auges, der Nase, die Erscheinungen des Fiebers und Durchfälle sind als Fortschritt zu bezeichnen, ebenso die, wie wir sagen würden, austrocknende Behandlung der Pockenpusteln. Im übrigen haben beide Autoren auch für die Geschichtsforschung nur Liebhaberwert, da sie für die Entwicklung und den Fortschritt unserer Kenntnis von den Pocken ohne Bedeutung sind.

Wenden wir uns nun zu der meiner Meinung nach sehr wichtigen Namengebung, so kommt das Wort *variola* für *ġudarī* angeblich schon vor *KONSTANTINS* Übersetzung an einer Stelle vor, und das ist die bekannte Chronik des im 6. Jahrhundert lebenden Bischofs *MARIUS VON AVENCHES*, wo es heißt: „Anno 570. Hoc anno morbus validus cum profluvio ventris et variola Italiam Galliamque valde afflixit, et animalia bubula per loca superscripta maxime interierunt“. Wie schon *IMMERMANN*¹⁾ nachgewiesen hat, ist bei den echten Pocken Verstopfung häufiger als Durchfall, er nennt als solche, welche bei Pocken Durchfall beobachtet haben, *GREGOR VON TOURS*,²⁾ wo aber von *variola* nicht die Rede ist, *SYDENHAM* und *TROUSSEAU*. Ich möchte außer der Stelle im *aṭ-Ṭabarī* noch das 13. Kapitel der Schrift des *AR-RĀZĪ* über *ġudarī* und *ḥaṣba* anführen, wo Durchfall am Ende der Pocken erwähnt wird. Aber wenn auch niemals eine so feste Grenzscheidung zwischen Morgen- und Abendland bestanden hat, daß nicht schon im Jahre 570 in Italien und Gallien Pockenepidemien aufgetreten sein könnten, so halte ich doch das Wort für einen Zusatz, den ein späterer gelehrter Abschreiber gemacht hat, der sich den *morbus validus cum profluvio ventris* nicht erklären konnte und deshalb zur Erklärung das Wort „*variola*“ hinzugefügt hat. In dieser Ansicht bin ich durch die Feststellung

1) *H. IMMERMANN*, *Variola* in *NOTHNAGELS* Handbuch, Band IV, Abt. 4, Wien, 1896, S. 89.

2) *Historia Francorum* lib. V, cap. 34 (anno 580) und lib. VI, cap. 14 (anno 582), abgedruckt in *MARTIN BOUQUET*, *Recueil des Historiens des Gaules et de la France*, tome II, fol., Paris, 1739, S. 253 und 275. Ebenda ist S. 18 auch die Stelle aus der Chronik des *MARIUS VON AVENCHES* abgedruckt.

bestärkt worden, daß in den ausführlichen Vokabularien des Mittelalters die Worte *variola* (und *morbilli*) fehlen. Es seien von diesen Wörterbüchern genannt: „*Papias vocabularius*“ aus dem 11. Jahrhundert, gedruckt Venetiis 1485, fol., „*Catholicon*“ des JOHANNES DE JANUA aus dem 13. Jahrhundert, gedruckt in Nürnberg 1483 und „*Vocabularius fructuosus ex Papia, Ysidore, Critone, catholicon, alano aliisque collectus*“, im Jahre 1293 verfaßt und s. l. e. a. in fol. gedruckt (PANZER, IV, 210). Da es sich bei dieser Epidemie wohl nicht um echte Dysenterie gehandelt hat, so bin ich, da die oben erwähnten Milzbrandschriftsteller¹⁾ über das Verhalten des Stuhles verschiedener Ansicht sind, geneigt, nicht nur diese am Ende des 6. Jahrhunderts aufgetretenen Seuchen für Milzbrand zu halten, sondern auch die „bösen schwarzen Blattern bei Menschen und Tieren“ in EXODUS, 9, 9 und die Hauterscheinungen bei der fast gleichaltrigen Mumie von RUFFER und FERGUSON als Milzbrandödem zu erklären.²⁾ Und mit HEUSINGER und im Gegensatz zu den im Anfang dieses Aufsatzes erwähnten Pockenschriftstellern, welche die in Betracht kommenden Epidemien fast lückenlos beschrieben haben, und damit im Gegensatz zu ROBERT WILLAN, dem Gründer der modernen Dermatologie, und zu GEORG STICKER,³⁾ heute unserem besten Seuchenhistoriker, bin ich jetzt überzeugt, daß fast alle vor der Geburt MUHAMMEDS beobachteten Epidemien von Anthrax, *ignis sacer* und ähnlichen Hauteruptionen, soweit nicht die für die echte Pest charakteristischen Drüsenschwellungen erwähnt sind, zum Milzbrand gerechnet werden müssen.

Ich halte daher das Wort „*variola*“ für eine Erfindung KONSTANTINS, nicht „*a varis, quibus similes, praesertimque ab initio suae generationis, sunt*“, wie sich INGRASSIA, l. c. S. 192, ausdrückt: denn dann hätte es „*varola*“ lauten müssen, sondern von *varius* = verschiedenartig, weil verschiedenartige Pusteln unter der arabischen Bezeichnung zusammengefaßt werden. Das Wort *haşba* hat KONSTANTIN überhaupt nicht übersetzt und nur gesagt: „*est item variola de sanguine calido et subtili . . .*“ und der erste Übersetzer dieses Wortes ist GERHARD VON CREMONA (1114—1187), der nächste, welcher

¹⁾ KOCH, l. c. S. 75, 76 und 85 erwähnt meist wässerige, schmerzlose, zuweilen blutige Durchfälle, während KORÁNYI, l. c. S. 34 zuerst Verstopfung und erst später Durchfälle beobachtet hat.

²⁾ Siehe die Anm. 1 auf S. 312.

³⁾ Abhandlungen zur Seuchengeschichte und Seuchenlehre, I. Band, Die Pest, Band I, Gießen, 1908, S. 23 und 24 und Band II, 1910, S. 41.

medizinische Werke der arabischen Ärzte ins Lateinische übersetzte, und zwar vom AR-RĀZĪ die „kleinen Schriften“, nämlich das zehnbändige „liber ad Almansorem“, das „liber divisionum“ und andere Schriften. Hier kommt das Wort als Singular „morbillus“ vor. Dem Übersetzer des Continens, FARAG BEN SĀLIM, als Jude in Giregenti geboren, Arzt in Salerno, scheint aber der „morbillus“ nicht gefallen zu haben, und er setzte, da STEPHANUS durch den Ausdruck „rubeola“ die Röte betont hatte, dafür das Wort „blactiae“, welches, wie ich schon in meinen „Beiträgen zur Geschichte des Scharlachs“ (dieses Archiv, Band I, S. 168) angegeben habe, von blattea, einer Nebenform von blatta stammt, und dieses Wort bedeutet den Saft der Purpurschnecke, d. h. den Purpur.¹⁾

Ich würde aber nicht vollständig sein, wenn ich nicht noch ein arabisch geschriebenes Wort erklären würde, welches in der Literatur der Pocken vorkommt, ohne historisch irgendeine Bedeutung zu haben, und das ist das Wort atšak *اتشك*, welches von PAUL GOTTLIEB WERLHOF in seiner bekannten Streitschrift²⁾ gegen HAHN in die Pockendebatte hineingezogen worden ist. Es ist persisch und bedeutet Feuer, wie das arabische Wort nār, und wo es vorkommt, ist es das „persische Feuer“, d. h. der Milzbrand, wie schon HEUSINGER, l. c. S. 2 richtig erkannt hat. Es stammt von dem Wort ateš, das uns aus dem Griechischen als *ἑστία* bekannt ist. Es kommt in dieser Form im Qānūn des IBN SĪNĀ vor, bedeutet aber, wie es scheint, dort die Meningitis.³⁾

Ich muß aber auch noch auf das Wort ḥumāq *حماق* bei WERLHOF⁴⁾ zurückkommen, welches Scharlach bedeutet und von dem HAESER angegeben hat, daß dieses Wort schon bei 'ALĪ vorkommt. Wie meine Übersetzung ergibt, ist dies falsch, das Wort kommt tatsächlich nur einmal im Qānūn des IBN SĪNĀ vor und zwar im Buch IV, fen I, tractatus IV, cap. 6, und wie es dort am Ende in den lateinischen Übersetzungen heißt: „et alhamica est aliquid inter

¹⁾ Die Angaben über die Übersetzer habe ich der Schrift von F. WÜSTENFELD, „Die Übersetzungen arabischer Werke in das Lateinische“ (Göttingen, 1877) entnommen.

²⁾ „De variolis et anthracibus“ cap. 3, § XI, Absatz VI, Hannoverae, 1735, Seite 62.

³⁾ Lib. I, fen 3, doct. I, cap. 3 de aegritudinibus, quae infantibus accidunt. Ed. Venet. 1582, fol., 58 H. (vgl. Zeile 9 und 8 von unten) „et est cum in cerebro infantis fit apostema calidum et vocatus athas“.

⁴⁾ Ib. Absatz IV, S. 61.

variolas et morbillos et est salvior ambobus“, so steht im modernen arabischen Druck Būlāq 1294 (1877), Band II, S. 68 al-ḥamīqā الكيفيا.

Endlich spricht HAESER¹⁾ auch von dem „arabischen Lexikographen KAMUS“. KAMUS (besser QĀMŪS) heißt „Ozean“ und ist der Titel eines Werkes, dessen Verfasser den leicht zu behaltenden Beinamen „Fīrūzābādī“ führt. Er lebte von 1329—1414, sein Werk ist für uns natürlich gänzlich wertlos.

Ich habe aber noch eine persönliche Bemerkung hinzuzufügen. In seinen außerordentlich gründlichen Referaten in VIRCHOW-HIRSCH-Jahresberichten 1910, I, S. 408 tadelt PAGEL, der sich im übrigen lobend über meine Arbeiten ausspricht, „chronologische Zickzacksprünge, ein Übelstand, der gerade in einer historischen Arbeit stört“ und „eine etwas diffuse, die Chronologie nicht strenge innehaltende Darstellung“, ich kann aber die Berechtigung dieses Tadels nicht anerkennen. Ich habe ja auch in den besprochenen Arbeiten nicht beabsichtigt, eine Geschichte der referierten Krankheiten zu geben, sondern habe wohl zum ersten Male versucht, auf modern-philologischer Grundlage die Entwicklung einiger für die Geschichte der Medizin wichtiger Krankheitsbegriffe zu schildern. Ich mußte dabei den verschlungenen Fäden mittelalterlicher Denkweise folgen, und die Lektüre solcher Arbeiten ist natürlich nicht leicht, da überall Irrtümer zu verbessern sind, und weil meine Verbesserungen bewiesen werden müssen, damit man mir nicht ein unbegründetes Besserwissenwollen vorwerfen kann. Alle diese Arbeiten sind ja doch für mich nur Vorarbeiten für eine Geschichte der Hautkrankheiten, und wenn es mir noch einmal meine für wissenschaftliche Arbeiten sehr beschränkte Zeit erlauben wird, dann wird die chronologische Reihenfolge angewendet werden. Für diese Vorarbeiten muß ich mir aber das Recht vorbehalten, die Leser zu bitten, dem recht mühevollen Wege meiner Untersuchungen zu folgen.

Anhang.

In nomine summi dei qui cum trinus sit personis unus est essentia a quo et ad quem omnia. Incipit prologus Stephani philosophiae discipuli in libro medicinae qui dicitur regalis dispositio quem ex arabico in latinam transtulit facultatem. (Am Ende) Finit . . . *liber regalis dis-*

¹⁾ Historisch-pathologische Untersuchungen, Teil I, 1839, S. 105. Das erklärte Wort nawāṣil ist dort aber arabisch verdruckt, es steht nawāmil, im Qāmūs ist aber davon nichts zu finden.

positio nominatus in arte medicinae completus quem sapientissimus *hali filius abbas* discipulus *abimeher moysi filii seiar* composuit regique inscripsit unde et regalis dispositionis nomen assumpsit... Venetiis 1492, fol. Lugduni 1523, 4.

Theoricae liber octavus

Cap. 14. De variola et causis ejus et signis.

Variola ulcera sunt multa et parva: quae omne consternunt corpus: aut in ejus majori parte et aliquando quibusdam et non aliis accidit membris, quam antiqui carbones dixerunt adustos: graeci autem filias ignis vocant. Haec autem pustulae maxime in hominibus crescendi fiunt tempore. Fetus namque in matrice sanguine pascitur menstruo qui superfluitas quaedam est corporis mulieris quem natura ab epate per venas ad matricem expellit quemadmodum alio diximus loco. Hic autem sanguis in substantia varius est et qualitate. In substantia quidem quum aliquando sanguis in ea dominat substantia, quandoque cholerae rubeae, aliquando nigrae, nonnumquam phlegma. In qualitate autem quum aut laudabilis est sanguis aut est malus. Fetus itaque ex meliori pascitur et eo ipsius nutriuntur membra: reliquumque quod est in ejus remanet membris et venis. Ut autem fetus matris egreditur utero, lacte nutritur: quod ipsum ex sanguine fit menstruo cuius meliori parte membra pascuntur, reliquum in corpore restat superfluitas donec aliqua omnia haec removeat eam ad corporis exteriora et tunc apparet. Est autem eorum motus aut ab exterioribus causis ut aere pestilentiali et in locis sessione quae habitacula sunt variolam patientium: in quibus qui sedent aera respirant quem vapores miscent ab ulceribus variolarum dissoluti. Ab interioribus autem ut pueri regimen est quod cibus calidis fit et humidis et crossarum substantiarum ut multarum comestio carniū et dulcium: dactylorumque alique cibi superfluitatibus convenientes malis quae in corpore regregantur. Augent itaque quantitatem eorum et ebullitio illis accidit. Confortata autem super eas natura expellit ad corporis exteriora: fiuntque ab eis pustulae quae carbones ignis vocantur. Hae in malitie sunt augmento et diminutione juxta superfluitatis qualitatem a qua fiunt et substantiam ejus. Si etenim a qua gignantur sanguis calidae est complexionis et crossae substantiae non malae qualitatis, ea fit variolae species cuius in principio parvae sunt pustulae et rubeae, augenturque in magnitudine donec ad lenticulae attingant quantitatem magnae: rotundaturque et profundatur et fit illis corruscatio, velociterque aperiuntur. Haec autem quum apertae sunt colorem habent album corruscum similem margaritiis: fitque illis cum apertione prurigo et durities, et haec ejus speties reliquis salubrior est. Si autem variola ex sanguine fiat crosso melanconico et malo qualitate: in principio ipsius pustulae oriuntur lividi coloris in quarum medio guttae sunt nigrae quae quum creverint dilatantur: et ad invicem continuantur nec rotundantur: sed figura earum diversorum est laterum et color nimium lividus: aut in plumbi colore: aut ad nigrum declinans ut cineris color:

aut ad croceum inclinans vel bedemicum colorem: Haec quum erumpit fiunt illis vesicae nigrae adustioni similis ignis: quae aliquando minime aperiuntur. Et quae hujusmodi sunt ceteris judicantur peiores et mortiferae. Quod si sanguini rubigo misceatur inter ulcera haec tumores surgunt: in quibus rubigo est similis guttis quae exustione fiunt ignis: vocanturque hujusmodi sacer ignis: et haec quoque pessimae sunt variolae. Et in rubore speties est aliqua quae vocatur rubeola quae ex sanguine fit calido et subtili et non multum malo: et haec species quum ad statum pervenerit similis fit milii granis aut paulo major: et ejus color rubeus nec aperiuntur pustulae sed fluunt. Communia autem signa in variolae principiis febris est: et faciei tumor temporum et organi earum: prurigo in naso inflammatio rubor in facie: et in membro in quo fiunt: capitis gravitas: in gurgulione asperitas: Quum haec videris signa cum inherenti febre: variolam procul dubio futuram agnosces.

Constantini Africani de communibus medico cognitu necessariis locis (theoricorum) liber VIII, cap. XIV de variola et causa et significatione. Opera reliqua Basileae 1539, fol., S. 226—227.

226. Variolae sunt multae pustulae in toto corpore, aut ex majori parte dispersae, aut in uno membro, in aliis vero non. Antiqui vocant has ignis carbones, siri, filias ignis. Haec autem pustulae augmento 227 aetatis nascuntur maxime. Cum enim foetus in vulva sanguine menstruo nutriatur, qui ex superfluitate muliebris corporis nascitur, et ab epate per venas quasdam sicut jam diximus emittitur. Hicque sanguis diversus in substantia et qualitate fit, in substantia, quia aliquando ex mundi sanguinis est essentia, interdum autem phlegmatica, aliquando colerica, et aliquando melancholica. In qualitate, quia aliquando sanguis est laudabilis, aliquando illaudabilis. Foetus inquam cum meliori qui in foemina habetur nutriatur, ejusdemque membra augmententur. Fex autem in membris remaneat matris et in venis, eo quod infans de ventre matris egressus nutrimento lactis utatur, quod de sanguine menstruo procreatur, membra ejus de meliori nutriuntur, et superfluitates remanent in corpore infantuli, quae postea aliunde movetur ad exteriora corporis. Motio vero ejus aut de causa exteriori sicut aëre pestilentiali, vel etiam de sedili in quo prius hanc habens pestem sederit, et in sedili remanentis odorem morbi residens postea odoraverit, aut de interiori sicut de infantis ordinatione in arteriis. Quae si sint calida humida atque crassa sicut multae sunt carnes. Dactili, atque mel, aliaque his similia, hujusmodi materiam augmentantia et ebullientia cum superentur a natura, in corporis procelluntur exteriora, et nascuntur pruritae quae vocantur ignitae prunae. Quae sunt pessimae secundum qualitates suae materiae. Si enim calida sunt in complexionem, et crassa in substantia, non tamen in qualitate pessima, nascuntur inde illae pustulae quae in initio sunt parvae, atque tandem in magnitudinem lacertis majoris et crassioris augmentantur, et rotundantur, et conterantur, et effectae lucidae aperiuntur. Quae aperte dealbantur, et sicut perna delucidantur habentes pruriginem atque durtiem. Haec autem species

caeteris lucidior et salubrior est. Si autem de sanguine sint crasso et melancholico, et pessimae qualitatis, in initio pustulae sunt liquidae, medio punctum nigram habentem. Cumque augmententur dilatantur et altera alteri conjungitur. Neque rotundantur, sed earum forma in lateribus diversatur. Color earum lividus atque plumbeus, cinerinus, aut citrinus, aperte habent putredinem et ardorem, nigra sicut ignis incendia, aliquando vero non aperiuntur. Hujusmodi pessimae sunt et mortales. Quibus si admisceatur sanguis cum putredine acuta, fit vesica sicut igni incensa, et vocatur ignis sacer. Quod iterum pessimum est. Est item variola de sanguine calido et subtili, non multa in pessima. Haec autem cum veniat ad statum quasi milium est, aut minor. Color ejus rubeus, neque aperitur sed dilatatur et evanescit. Universalis significatio variolae in initio est febris, et inflatio in facie, et temporibus et gutturi, et arteriis majoribus, prurigo in naribus, et rubor in membro ubi nascitur, asperitas in lingua, in capite gravitas. Quae signa cum videntur cum febris continua certificatur variola ventura.

Pestschriften aus den ersten 150 Jahren nach der Epidemie des „schwarzen Todes“ 1348.

Von
KARL SUDHOFF.

IV.

Italienische des 14. Jahrhunderts.

Ich hatte die vorige Serie meiner Pestschriftensammlung mit der Bearbeitung eines Pestkonsiliums des großen GENTILE geschlossen, das ich in dem Würzburger Manual des MICHAEL VON LEONÈ dem Pariser Pesttraktat angehängt gefunden hatte. Ich eröffne die 4. Serie mit anderen Pestkonsilien des großen Fulginaten.

31 und 32. Zwei weitere Pestkonsilien des Gentile da Foligno an das Ärztekollegium zu Genua.

In einer Leipziger Handschrift, *Ms. 1178*, der Konsilien des GENTILE, die im Jahre 1488 zu Bologna vollendet wurde, findet sich auf *Bl. 53^r—54^r* ein anderes Pestkonsilium, überschrieben:

Consilium primum magistri gentilis de pestilentia.

¶ Consilium magistri Gentilis primum in pestilentia, quae accidit Januae, quae venit de partibus orientalibus et meridionalibus et occupavit omnia loca marium et pervenit ad civitatem
5 Perusinam, anno domini M.ccc.xlvij et direxit istud consilium magister Gentilis collegio medicorum de Janua tempore magnae pestilentiae.

Doctissimis amicis meis de Janua, ubi prior manifesta fuit haec pestilentia, et quibusdam Pisanis dicimus, quod haec pesti-
10 lentia sive epidimia sive quo nomine nominetur est multum verenda nec audita nec visa in libris, ita quod pestilentia quam narrat zoar in thesir non fuit tantae malitiae, tamen per ea quae scribunt materiae ultimatae venenositatis sunt, quas in nobis posse generari non est dubitandum. et ex eius malitia
15 posse civitates ex(s)tirpari secundum quod Galienus scribit in secundo capitulo de commoditatibus tyriacae de malitia pesti-

lentiae. Sed quia in speciali nescimus naturam veneni, credimus tam sanis quam infirmis esse conveniens, quod utantur tiriaca magna, super qua transiverit annus, et quandoque utantur
 20 metridato etiam annuali. ¶ Dosis tiriace sit a ij 3 usque ad 3 i bis aut semel aut ter in septimana et metridati sit a 3. j usque ad 3 iiij cum potu vini puri ad sanos non calidae complexionis et vini limphati vel aquae ad febricitantes. Sit autem sirupus metridati interpollans sumptionem tyriacae, ut
 25 modo uno modo alio utatur, ita quod stante pessimitate pestilentiae non evadet dies aut paucis, in quibus non sumatur.

¶ De rebus praeservantibus est accendere ignes elevatae flammae in singulis locis domus et etiam esset utile comitati accendere eos in stratis; possunt autem super ignes proci res
 30 odoriferae frigidae aut calidae, secundum quod videbitur praesentibus medicis. Cibaria sint electa de carnibus laudabilibus et potare vino subtilia parva vel magna secundum diversitatem hominum et odorare camforam in calidis et muscum in frigidis et, si non est alia causa prohibens, facere cibaria acetosa.
 35 ¶ Credo, quod esset etiam utile se<men> citri frequenter in die secundum consuetudinem eiusdem.

Das stimmt bis hierher völlig mit dem ersten Pestkonsilium, wie es der Foliodruck der „Consilia“ des GENTILE, o. o. u. J. [Pavia bei ANTONIO DA CARCHANO], Bl. f8^v, Sp. 2 bis g1, überliefert. Nur ist unser Leipziger Text in weit besserer Verfassung.¹⁾ Darauf macht die Handschrift einen Absatz und fährt weiter:

[32] Manifestum videtur, quod causa terribilis mortis, quae manifesta fuit prius apud Januam, deinde venit Pisas et Plumbinum et Massam et quae est nunc Neapolim, sit venenosa putredo circa partes cordis et pulmonis de quibus exeunte
 5 venenoso vapore periculum est vicinantibus et conversantibus. Huius autem putredinis, sive sit causa caelestis aspectus sive dispositio terrestris et aquarum, eandem habent viam auxilii scilicet cordis et principalium membrorum confortationem et venenosae putredinis destructionem, quae est prohibitio additionis eius in aegris et prohibitionem in putridis in sanis et
 10 specialiter oportet praevidere, ut hi qui infirmis astant, possint securius eis adesse, ne qui infirmantur propter omnem inhumanitatem delinquantur et dimittantur miserabilius quam hactenus et ut brutis animalibus est consuetum.

¹⁾ Vgl. z. B. die falsche Jahrzahl 1349 im Druck, das Fehlen der Wörter „amicis“, Zeile 6 und mehrerer Zeile 9 [für welche Raum gelassen ist, weil offenbar der Herausgeber sein Manuskript nicht lesen konnte], das sinnlose *posset* statt *posse*, das desgl. *exurpari* für *extirpari*, das *in theissum zoar* statt *zoar in theisir* usw. usw.

Der Druck beginnt hiermit im „Consilium aliud“ und tut recht daran; denn es beginnt ein anderes Schriftstück, eine andere kurze Pestanweisung, verschieden von dem ersten mehr präliminaren Schreiben an die Genueser und einige Pisaner Ärzte. Interessant sind besonders die ausführlichen Nachrichten über die Verbreitung der Pest in Toskana und bis nach Neapel hinunter, die der Druck wegließ, vermutlich weil er die Ortsnamen seiner Voriage nicht enträtseln konnte. Interessant sind auch die wohl von der beobachteten Lungenpest hergenommenen ätiologischen Ausführungen über die „venenosa putredo“ um Herz und Lungen, die wie wir gleich sehen werden, sofort auf Widerspruch der scholastischen Theoretiker stießen. Es folgt dann das Regiment, aus dem ich nur einiges heraushebe:

15 Regimen commune est infirmis et sanis, quod rectificetur aer cum continua accensione ignis . . . cibaria eorum sunt de pullis et perdicibus . . . et potus sit vini subtilis cum vino granatorum aut iulep in vino granatorum et acetositas sit secundum
20 pauciori usu. Non enim est dubium, quod acetosa vehementer resistunt putredini . . . flebotomia et ventosis circa nares [!] et loca inferiora et cum clysterijs trahentibus ad inferiora materiam. De usu autem farmaciae minus potest dari iudicium per absentem medicum. Consulo quod, quam citius est possibile, temptetur
25 evacuari humor. Potus communis aptus omnibus aegrotantibus R̄ . . . subtilititer cribrati . . . Et hicmet potus est subtilis sanis ad defensionem eorum, si detur sanis cum vino puro aut parum limphato cum proportionem praedicta.

¶ Regimen sanorum est quod utantur cibis laudabilibus . . .
30 de piscibus autem nihil aut parum . . . Laudo, quod sani tendant purgationibus, et sirupus conveniens potest esse R̄ . . . Purgatio fiat cum hoc R̄ . . . Laudo etiam flebotomias, et de salvatellis flebotomias opinor esse multum utile. Est etiam conveniens, quod quilibet sanus a xiiij anno supra sumat bis in
35 septimana . . . Pueris autem qui sunt infra IX annos . . . Et metridatum est conveniens eodem modo illis, qui astant infirmis, sumant omni mane toto tempore, quo astant 3 s. tiriacae cum optimo vino et frequenter lavent sibi manus et faciem modo cum aqua acetosa modo cum vino et semper inter se
40 et infirmum teneant ignem, et infirmus ponatur in loco alto, ut quantum possibile est praeemineat capitibus astantium, et saepe balneent domum cum aceto et saepe exeant cameram infirmi et veniant ad publicum et apertum aerem, et quando fiat ventus septentrionalis recipiant eum per omnes fenestras.
45 Regantur etiam cum cibis laudabilibus dictis supra et spero, quod dei auxilio astantes cum his remediis secure serviant.

Fiat istud pomum \mathcal{R} camphorae . . . fiat pulvis et ponatur in
petia vel informantur cum laudano et hoc pro aegris, pro sanis
fiat ex praedictis, sed addatur \mathfrak{z} j croci et \mathfrak{z} ij gariflorum.
50 Gentilis.

Das Interessanteste sind die ausführlichen Angaben für die Pfleger, wie sie sich vor Ansteckung schützen sollten. Wir finden hier schon die später so geläufige Anweisung, den Kranken hoch zu lagern, höher wie die Köpfe des Wartepersonales. Daneben werden Essigsprengungen im Hause, häufiges Verlassen der Kammer des Pestkranken und Spaziergänge in freier Luft und Lüften des Krankenzimmers, wenn Nordwind weht, empfohlen.

Der Wortlaut des Textes im Druck weicht ja nicht erheblich von dem unseren ab, ist selten besser, öfters schlechter als der des Leipziger Manuskriptes. Hier folgt ein anderes bisher ungedrucktes Pestkonsilium darauf, das zu Beginn gegen GENTILE DA FOLIGNO stark polemisiert, im wesentlichen in scholastischer Manier — es ist weiter unten unter Nr. 36 abgedruckt, ehe wir aber dazu übergehen, müssen wir ein viertes und ein fünftes „Pestconsilium“ des GENTILE kurz betrachten.

33. Die im Sonderdruck erschienene kleine Pestschrift des Gentile da Foligno.

Ohne Ort, Drucker- und Jahresangabe erschien vermutlich noch in den 70er Jahren des 15. Jahrhunderts auf 10 unbezeichneten Folioblättern in einer Lage

Gētilis fulginatis medici illustris cōtra || pestilentiam consilium
feliciter incipit.¹⁾

Die Schrift weicht von den bisher besprochenen Konsilien des GENTILE sehr erheblich ab. Die Vorrede freilich, die ich hier zum Abdruck bringe, lehnt sich offensichtlich an das unter Nr. 30 und 31 Gegebene aus IBN ZUHR (AVENZOAR) an; die eigentliche Schrift in ihren vier Kapiteln hat einen durchaus anderen rein scholastischen Charakter, wie das aus dem Verzeichnis des Kapitelinhaltes schon hervorgeht. Es ist eine schwerfällige, gespreizte Abhandlung, die den Namen Konsilium in keiner Weise verdient, ihn auch vom Autor sicher nicht erhalten hat. Schon das erste Kapitel mit seinen „Declarationes antecedentes“ hat völlig anderen Charakter.

¹⁾ HAIN * 7575. Ich benutze das Münchener Exemplar.

Das zweite Kapitel gibt das regimen universale in größerer Weitschweifigkeit nach den „sex res non naturales“, wobei freilich auch praktische Einzelanweisungen nicht vermißt werden; ein zweiter Abschnitt dieses Kapitels gibt elf Medizinen zur Präservation von einem abführenden Dekokt bis zum Smaragdpuver und den Kastanien mit Feigen oder Raute mit Haselnuß vor jeder Mahlzeit usw. Das dritte Kapitel behandelt die Heilung, zunächst Aderlaß und Aderlaßstellen, Schröpfkopf- und Brenneisenanwendung, Pflaster, Ätzmittel, Konfektionen, trinkbares Gold, Epithimata cordialia. Völlig scholastisch sind die 17 „Dubia“ des letzten Kapitels „ad exercendum juvenum mentes“.

Es erscheint mir völlig ausgeschlossen, daß diese Schrift des GENTILIS unter dem Eindrucke des schwarzen Todes geschrieben ist. Ich halte sie für ein Erzeugnis früherer Jahre, das nachträglich durch das Vorwort mit dem schwarzen Tode von 1348 in Konnex gebracht wurde. Darauf scheint mir auch eine Stelle hinzuweisen, welche im Anfang des 3. Kapitels, Bl. 6^r, zu Anfang sich findet. Sie lautet:

„Et ego in peste gravissima Paduae tempore guerrae Venetorum vidi experientiam dictae flebotomiae“.

Das dürfte in die Jahre 1338 oder 1339 zu setzen sein, in welcher Zeit GENTILE vielleicht noch in Padua weilte, oder ins Jahr 1329, in welchem sich der H. Rochus der Pflege der Pestkranken in der Lombardei gewidmet haben soll.

Der Anfang der falschlich „Consilium contra pestilentiam“ genannten Schrift des GENTILE lautet folgendermaßen:

Quoniam gloriosus et excelsus deus de largitate sua medicinam produxit et medicum velut naturae refugium creavit, decet eum nil negligentiae habere in noscendo sanitatis ingenium, ut Gali. primo de ingenio san<itatis>: Immo est de melioribus rebus ut medicus utatur praevisione. Pro tanto ego Gentilis physicorum minimus contra hanc pestem, quae diutim pullulare videtur multum verenda, licet adhuc non sit tantae malitiae, quantae pestis civitatis Craton: de qua narrat Zoar in libro theisir,¹⁾ vel quam tellurides ut scripsit Galenus, quod tamen

¹⁾ Die immer wieder in den verschiedenen Konsilien des GENTILE angeführte Theisir-Stelle mag hier nach dem ältesten Druck zitiert sein.

Auenzohar, liber theisir (HAIN 2186), s. a. folio, Bl. 36^a, Sp. 2 [Liber III]. Tractatus Tertius libri de epidimia Cap. j de epidimia, que prouenit ex condyione

10 posset, non est dubium, ad istum gradum perducī. Immo in
tantum quidem ex eius malitia pestilentiae ad praeservationem
et tutelam ac honorem huius almae universitatis, tam ex
affectione quam multorum civium praecatu argumentavi, me ad
ipsorum praecepta paratus reddidi et quae in re ipsa sentiam
15 in communi utilitate omnium hoc consilio redigam.

Precamur te piissime deus, ut contra hanc pestem hanc
praesentem aggregationem in huius civitatis conservationem
facias esse felicem de tuis thesauris, ut ille cuncta felicitans et in
curatione de sui clementie imponat genti et speranti, quae
20 effective sanitatem anuntient. Immo ut res et medicinae ad
usus indigentiam incolumitate plenae tua benigna gratia non
deficiant et quae quaeruntur statim inveniri possint sine dis-
cursu magno. Quadrisectum est hoc opus. Primum capitulum
continebit . . .

34. Ein fünftes Pestkonsilium unter dem Namen des Gentile.

In einer Handschrift der Wiener Hofbibliothek, dem *Palatinus latinus 2317* (in Folio), traf ich auf Bl. 34^r—35^r, beginnend in dem unteren Drittel der 2. Spalte, unter einem später zu besprechenden Konsilium eines „magister Albertus“, abermals auf eine kleine Pestschrift, die als Konsilium des GENTILE überschrieben ist, wie mir scheint zu Unrecht, aber auch ohne irgendein Zeichen ihrer etwaigen anderen Provenienz und in ihren Ansichten sich doch vielfach mit denen des Fulginaten berührend. Jedenfalls scheint sie mir interessant genug, um hier mitgeteilt zu werden. Sie ist bestimmt noch in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts geschrieben.

Consilium magistri gentilis super pestilentiam.

Emergentis et inexcogitati considerantes eventus periculum
et fragilitatis praevisionis humanae oportet necessario (?) ad illum
fontem recurrere a quo emanat omnis rivulae[?] sanitatis cum
5 Dalmasceno testante. Sanat solus languores dominus et de
fragilitatis solido (?) produxit in largitate sua medicinam etc.

aeris. . . . ab ypocrate in libro de epidimiarum et dixit in illo libro quod in quadam
ciuitate que nominabatur cheruam exuberavit pluuiā in estate et fuit illa estas estuosa
et calidissima valde cum pluuiā magna per totam estatē, et superuenit postea homi-
nibus incendium magnum, ita quod videbatur eis quod essent ab igne adusti, et in
principio habebant pruritum magnum . . . Et fuit tota illa istud absque vento aliquo
exiccatio, immo dicit expresse quod intoto illo tempore non videbatur moueri aer
vllō modo . . . Sciendo pro certo quod a tempore ypocratis usque nunc, non fuit
epidemia aliquatam pessima nec maliciosa sicut illa nec in qua accidentia tam violenta
nec maliciosa apparuerint sicut in illa.

Cumque nos nostram aspicientes fiduciam atque zelum nostri proprii reparandi quaevis in propria virtute debet(?) illis, tamen divino invocato subsidio, obedientis efficaciam asumemus secuti-
 10 tivam et sequentens igitur nostra recepta et sequendo sententias nostrorum auctorum et in quantum possibile est per omnem inquisitionem artis nostrae diligenter exquisitis et auditis omnibus singnis praepositae pestis, dicimus, in hac peste reparanda duo fore necessaria, causarum scilicet cogitationes et a malicia prae-
 15 dictae pestilentiae praeservationes. Quantum ad primum praevisa astrorum erraticorum coniunctione et fixorum apparitione et eorum influenza maligna et dispositionibus temporum et elementorum varietate notata secundum omnes veridicos [Bl. 35^r] canones medicorum et discernimus causas proximas esse aeris
 20 corruptam [corrupticam?] maliciam tam ex vaporibus oribilibus [horribilibus?] aquae quam ex ingrementis(?) terrae nec minus ex superhabenti et praeter naturam humiditate et caliditate longo tempore perduratis, ex quibus humana corpora et praecipue praeparata repente hos perversos morbos incurrunt, quorum
 25 impressio maxime ad cordis partes sicut venenum pergit. Propter adventum aeris putridi in respiratione continua, cuius malae aegritudinis communicatio maxime ex aliorum infectorum contagiosa conversatione procedit. Et propter hoc ad memoriam ducimus ut nullus aeger ex partibus contaminatis civitatem in-
 30 gredi dimittatur. Quantum vero ad secundum quod est regimen praevisum, dicimus tria necessaria fore, regiminis modificationem, corporum correctionem ac medicinarum confortantium ac reparantium approximationem. Prima fit cum debita administratione sex rerum necessario nostro corpori concurrentium, primo qui-
 35 dem aeris, ut degant in aere condecanti, scilicet mundo et puro ad quod maxime facit copiosa ignis in multis locis accensio et ad ipsum frequens aproximatio atque habitationum ad ventum septentionalem apperitio nec non in austrum(?) venti reparatio, cum quibus omnibus non est obliviscendum particularis reparatio
 40 propriae habitationis. Nam oportet, ut persaepe aer habitationis suffumigetur cum thure, mirra, xilaloes et croco praesencialiter et excrescente calore cum aqua rosarum et habent aceto rosis et rarita(?) et domus ab omni sorde mundetur. Secundum primi principale consistit in debita approximatione ciborum et
 45 potuum. Eligant ergo panem laudabilem bene fermentatum et coctum, decenter(?) modico sale salitum. Ex vinis autem eligant vinum subtile substantia odoriferum cum modica stipticitate et si quando ad potationem et odoriferum vinum accedant, sicut est vermacia(?), revina(?), cretense et graecum, sit paucum et
 50 raro, ad quae secure accedant consueti ad ipsum et adiutorio digestionis egentes et praecipue cum pauco arancij, misceant autem aquam vino secundum consuetudinem et vini virtutem. aquam autem eligant claram et mundam in tamquam aqua frigida laudatur et aqua decocta. Carnes autem eligant lauda-

- 55 biles paucarum superfluitatum et facilis digestionis et ex volatilibus carnes perdicum, faxianorum et parvarum avium, pullarum et caporum, <ha>edorum et vitularum lactantium. Piscibus autem valde raro utantur et parum et si quando ea asumant, sit parum et raro, ut ex piscibus parvis petrosis laudabilium aquarum,
- 60 pocius autem dulcium quam salsarum et praecipue assatis cum suco aranciae vel agrestae. Evitanda vero sunt omnia olera, oliagena pingua, grossa, viscosa et ventosa, possunt tamen uti brodia cicerum. Utantur ergo aceto et acetosis cibis ut agresta. sumant granatis, aranciis et similibus. Caveant autem a sompno
- 65 nimio et diurno, utantur exercitio mediocriter et maxime ventre vacuo. Caveant a superflua ciborum et potuum repletionem et superfluis ieiuniis et praecipue a multitudine et varietate cibi et pulmentorum et habeant ventrem bene solutum et si non aliter, adiutorio clisteriorum communium, existunt vallo approxi-
- 70 matorum. Evitent iram tristitiam; timorem, sollicitudinem in summa et adhereant gaudio et laetitia. Et summo opere caveant a venereis sicut a re permissa. Summum vero secundi principalis consistit, si sint corpora impura, digestionem materiae et evacuationem eidem et debita aperitione varum. Primum
- 75 perficitur cum debitis sirupis et aliis digestivis aperitivis, subtilitatis incisivis et aliis secundum exquisitam viam, sed cum approximatis et benedictis medicinis ad latus in columitatis declivioribus. Tertium completur cum moderata fricatione, evitando balneum aquae dulcis. Quantum ad tertium et ulti-
- 80 mum secundi principalis utantur teriacha antiqua in aurora in quantitati ʒ. j. saltem bis in ebdomada. In tempore autem extuoso et in corpore calido detur cum aqua rosea et aceto ante mixto cum zucaro rosato. Similiter ex intervallo utantur hiis pilulis in ieiuno, ʒ aloes ʒ iij, mirrae, croci, boli armenici
- 85 ana ʒ. j. camforae ʒ. j. fiant pilulae cum succo absinthij. dosis est ʒ j ter in ebdomada et utantur in materia et in vespere hoc ellectuario eximiae virtutis ad cordis confortationem et pestis reparationem et lumbricorum occisionem ʒ sandali, boli armenici ana ʒ. iij, seminis granae, margaritarum, smaragdorum,
- 90 ossis de corde cervi ana ʒ. iij. spodij, croci, mirrae, ligni aloes, seminis coriandri ana ʒ ij, camforae, ambræ ana ʒ s, citri ʒ j, radicum gentianae, radicum filicis ana ʒ j. corticum citri ʒ ij, omnia praeparata infundantur cum iulep rosarum et zuccaro. Aliud ad idem ʒ corticum citri ʒ ij, boli armenici, sandal. āā
- 95 ʒ. j, fiat ellectuarium cum iulep rosarum et zuccaro, quod ellectuarium sumatur cum aqua buglossae vel melissae. Et quia cor maxime per odorativa confortatur, odoribus huiusmodi potioni utantur ʒ. Laudani ʒ j. sandal., rosae, rutae ana ʒ ij, thuris ʒ. s. nuc. musc., croci, masticis, gariofilij ana ʒ. j. cam-
- 100 forae ʒ. s. aqua rosarum et mucilaginis diadraganti, quod sufficit. ad roborationem consulimus, quod quilibet in regimine corporis proprii sui medici consilium consequatur.

Von Bedeutung ist in diesem Konsilium vor allem die Anweisung, daß keinem Kranken aus verseuchter Gegend die Stadt zu betreten gestattet werden solle (Zeile 29), weil besonders das Sprechen mit solchen wegen ihres verpesteten Atems gefährlich sei; sie scheint Bekanntschaft des Autors mit der Lungenpest voraussetzen zu lassen, was ja auch bei GENTILE mit seiner Annahme der *materia venenosa* um Herz und Lungen wohl zutrifft (vgl. Nr. 30, Zeile 39ff. und Nr. 32, Zeile 5). Die Anweisung, vielerorts Feuer anzuzünden (Zeile 36), ist vielleicht Reminiszenz aus der Athenischen Pest, wird aber auch von GENTILE empfohlen (Nr. 31, Zeile 29, „accendere ignes in stratis“), begegnet jedoch in der Zeit des schwarzen Todes nicht eben häufig, während Räucherungen in der eigenen Wohnung eine weitverbreitete Anweisung sind (Zeile 41).¹⁾ Daß man sein Haus zu Pestzeiten sorgfältig von allem Schmutze reinigen solle (Zeile 43), ist gleichfalls eine nicht häufig in der Frühzeit der Pest anzutreffende Anordnung. Beachtenswert ist auch die Betonung der Reinheit des Trinkwassers oder seines Genusses in gekochtem Zustande (Zeile 53f.). Die Betonung, daß alter Theriak zu nehmen sei, findet sich bei GENTILE und auch anderwärts häufig. Daß bei der Pest auch gleichzeitig Würmer (offenbar Ascariden) beobachtet werden, teilt unser Pesttext mit dem ersten Konsilium des GENTILE (Nr. 30, Zeile 45) und manchem anderen. Trotz aller dieser Übereinstimmung scheint es mir doch recht unwahrscheinlich, auch dies fünfte Konsilium, oder wenigstens dies vierte unter dem Eindrucke des schwarzen Todes geschriebene, auch noch von dem Perusiner Professor geschrieben anzunehmen, der doch schon wenige Monate nach dem Ausbruche der Pest in Mittelitalien 1348, von ihr selbst ergriffen, das Zeitliche segnete.

¹⁾ Um zu zeigen, wie sehr die Autoren aus der großen Pestzeit des Mittelalters trotz aller eigenen Beobachtung und allem eigenen Denken doch unter dem Einflusse der Araber standen, stehe die vom Räuchern und Lüften in Pestzeiten handelnde Stelle des von GENTILE benutzten „Theisir“ des IBN ZUHR hier im vollen Wortlaute:

Avenzohar Theisir, s. a. Folio, Bl. 36^v. Sp. 1, Lib. III, Tract. III, Cap. 1. . . . et precipe ei, ut ponat in cameris et domibus suis aromatica frigida sicut mirrhe et rosa et eorum similia et suffumigat domum a longe cum alchitra. Et fac rorare domum multotiens cum forti aceto obturando domum omnino a parte meridiei et aperiendo eam a septentrione, quum aperire vel tenere eam apertam ianuis uel fenestris a meridie, nocet valde et morari in solario scilicet in domibus altis, melius est valde quam in plano.

35. **Ein Pestkonsilium des Mag. Johannes della Penna aus Neapel (1348).**

Wenn es noch eines Beweises bedurft hätte, daß GENTILE DA FOLIGNO von den schulgerechten Anschauungen mittelalterlicher medizinischer Scholastik sich gerade in Fragen der Pestätologie wenigstens bis zu einem gewissen Grade frei zu machen vermocht hat, so würde ihn das folgende Pestkonsilium erbringen, das sich gegen eine seiner Aufstellungen mit großer Schärfe rein scholastisch gewendet zu haben scheint, soweit man das aus der nur auszüglichen Überlieferung, welche ihm in der einzigen bis jetzt mir bekannt gewordenen Handschrift *No. 1178* der Universitätsbibliothek zu Leipzig, *Bl. 54^r—57^r* (bzw. *239^r—242^r*), zu teil geworden ist, beurteilen kann. Wir legen dies Leipziger Manuskript aus dem 15. Jahrhundert dem folgenden Abdruck zugrunde.

Beachtenswertes findet sich auch in dieser kleinen Pestschrift. So empfiehlt der Autor als schützend vor Pestinfektion abgelegene Wohnungen, wo reine Bergluft weht (Zeile 78), woraus man freilich noch nicht schließen darf, daß er nun auch hochgelegene Wohnungen für günstig gehalten habe, die andere eifrig verwerfen.¹⁾ Aber Lungenpest mit blutigem Auswurf und ihre große Lebensgefahr ist ihm wohlbekannt (Zeile 300). Eine beachtenswerte Selbständigkeit des Denkens dokumentiert JOHANNES DELLA PENNA auch darin, daß er bei einer derart eindeutigen Krankheit, die offensichtlich bei allen von ihr Betroffenen, wie abweichend im übrigen auch deren Komplexion sei, aus einer Ursache entspringe, auch bei allen im wesentlichen das gleiche Krankheitsregiment am Platze findet (Zeile 275 ff.).

Consilium magistri Johannis dela Penna contra pestem.

Consilium magistri JOHANNIS DELA PENNA in magna pestilentia post magnam promulgationem dictorum consiliorum et specialiter in mente dicti magistri GENTILIS.

5 Magister JOHANNES DELA PENNA DE NEAPOLI, famosus doctor tempore magnae pestilentiae. scil. anno domini 1.3.4.8. promulgavit consilium suum quod incipit: Licet praesentis pestilentiae pravitas etc. improbens opinionem sive consilia GENTILIS. Primo in causa pestilentiae dicens quod impossibile

¹⁾ Vgl. die vorige Anmerkung, deren Wortlaut zeigt, daß auch IBN ZUHR hochgelegene Häuser für gesünder hält. Ich habe über diese lange strittige Frage schon mehrfach gehandelt.

10 est, quod in corporibus humanis vita manente generari talem materiam per proprietatem venenosam, qualem ponit Gentilis et consequenter tam in praeservatione quam in curatione de puncto ad punctum improbat consilium dictum, quam improbationem, qui vult, incipiat in consilio suo.

15 ¶ Consequenter ponit consilium suum. Et primo circa causas huius pestis, dicens, quod causa antecedens huius pestis in singulo corpore est materia colerica, in semita adustionis posita. Coniuncta vero et immediata est proprius fervor et propria corruptio et causalitas adveniens dictae materiae colericae, omnino ei quem habet materia antracis. Et in summa
20 dicendo materia huius pestis est sicut materia antracis, confusa cum sanguine simul in venis. Quia vero ipsa colera plurima secundum pectoris regimen viget et fervet propter ferventis suibi [? sui ipsius?] ¹⁾ calidi copiam hinc et ibidem superfervet
25 faciliter, talemque in fervorem corruptionis modum facilius sumit ibidem. ¶ Corruptionis tamen huius sic communis causa apparet. Convenit alicui extrinseco, ut causae priori scilicet aeri vel sibi mixtys incurrenti corruptionem hanc tali pesti propriam vel ex certis coniunctionibus immutantium cum astrorum diffusam
30 autem in tantam communicationem ipsius imponere convenit simul hominum conversationem et aeri. Hinc igitur origo accidentium in hac peste a pectoribus locus est, magis cor ipsum aggrediens et praeterea ipsum communiter pertymens (?), hinc etiam vehementia et terrosa sunt accidentia eius. Colerae
35 autem ipsae ex se aridae sunt et molestae ad hominis naturam, jamque magis devians ab ea per adustionis viam assumptam superveniens amplius nova et multum aliena cum fervore corruptio nimirum, si ipsam hominis naturam reddit horridissimam, ut per efficaciam suae activitatis inquantum colera suae-
40 que efficaciam augmenti in quantum ustivo fervebat calore corruptionem etiam de pestis ratione attingat ad inducendum effectus propinquos et similes farmacis venosis.

¶ Itaque percepto a principalibus talis corruptionis nocumento sequitur sinthomatica impulsio ad emunctoria propria
45 aut humiditatis cuiusque occurrentis tunc principalis aut corrupti et maligni glandulas supervenientes aut febrem causans aut alia quaevis apostemata intrinseca, plurima quidem pectoralia, extrinseca vero ubi contingit. hinc etiam paucum huius materiae multum pestis suscipit in proprio corpore in brevi
50 accidens paucioresque relinquens in vita, ubi cum iam pestis declinet. Pereat autem in ea ut multum et citius robustiores maiori facta turbatione in naturis validis ipsorum ampliorisque humorositate eorum et difficiliore exclusione humoris maligni. Ex reliquis puerique mulieres plus pereunt, non quod amplior
55 vel acutior sit in eis talis materia, sed quia pauciores etiam

¹⁾ Der Schreiber war unsicher.

eis corruptio magis invenitur naturis ipsorum contraria. ¶ De-
crepiti autem qui incidunt, non evadunt propter paucificatum
calidum et posse eorum. Senes autem primi melius transeunt
aliis, convenientem enim adhuc fortitudinem habent et coleram
60 non in adustione positam, quando fervent, sed iam exustans
magis et per consequens minus aptum corruptioni plurimum
efficaci. Hanc autem pestis causam dicit maxime imminere
annum totum aestivum et tamen communem dicit ultimus
cur[?], si qua fuit unquam pestilentia [Bl. 55^r] faciens ves-
65 tris¹⁾ credere, haec prae omnibus facit urinas mendosas seu
mendaces tam in praesentis dispositionis noticia quam in pro-
nosticatione futurorum.

¶ Consequenter accedit ad ponendum Regimen praeser-
vativum ab hac peste et dicit quod evidens capitulum ad hoc
70 est ipsius materiae colericæ dispositio secundum omnem ingenii
modum, alterando et alternando quidem in omni corpore ipsa
cum frigidis eiusque minuendo quantitatem et substantiam cum
educantibus a corpore ipsa medicinis scilicet proprie purgatis
ipsius ac etiam flebotomiis per quas et colera, plurimum san-
75 guinis mixta, apte educitur et tam colerae quam sanguinis
acuitas frangitur, cum ordo debitus inter flebotomiam et pur-
gationem fuerit observatus. ¶ Sani autem praeservari volentes
ab hac peste eligant habitationes aeris montium et purioris et
solitarias quantum possunt. Hominis enim apparenter sani
80 aspectus est in hoc casu pestis, acuitur enim flatu flatus et
faciliter colera mali fervoris sumit originem. Unde et per-
sonarum conventus suspectus est, quare et vitandus velut possi-
bile brevandum, proprios autem aeres alterent odoriferis frigidis,
sternendo per folia mirti et psilium spolia, spargendo acetum
85 et suffumigando sandalis, camfora et similibus. Vitent collo-
quia venientium a regione manifeste infecta et magis eorum,
qui cum infirmantibus convenerunt, maxime vero ipsorum iam
infirmorum. ¶ Secundo dicit quod potus et cibos sumant in
quantitate minori solito, ut semper natura superet subjicienda.
90 Regimen suum sunt cibi et potus generativi sanguinis boni sed
paucioris et frigidioris temperato sintque de carnibus pullinis
juvenes <ha>edinae, vitulinae, elixatae magis cum boragine,
simul endiviae vel acetosa vel cum teneris extremitatibus vicium
vel aggregata vel brunis siccis. Et dicit quod horum decoctio
95 si bibatur ultima est in hac peste. Vinum dixit debere esse
album subtile aut debile aut sufficienti aquae mixtione con-
fractum, ubi non habetur debile per naturam. Et dicit quod
lactucaë quotidie sunt sumendae cum aceto in cena omnia-
que acetosa habeantur in usu ut limocelli, arantia. ¶ Aceto-
100 sitas citri ac etiam succus granatorum aquae mixtus est secun-
dum eum convenientissimus potus in hac peste tollerantibus

1) Von anderer Hand „urinis“ übergeschrieben.

eum. Tercio dicit quod studere debet vitare omnem laborem corporeum et lassantem vel fatigantem, in quo, quia aer multiplicatur attractus a colera prae aliis fervet, merito in hac pestilentia sit suspectus, omnesque sollicitudines angustiosas et
 105 tristes dicit esse vitandas. Delectabiles autem aliquas prosequantur et quaerant ad deviandum mentem a pestis timore. Coitus autem et voluptas ad ipsum paucissime fiant omnino, etiam consuetis. Item dicit, quod somnus et vigiliae sunt du-
 110 cendae secundum consuetudinem sanae vitae praecedentibus eorum praeter diurnos somnos, quos vel vitent vel minorent a consuetudine. ¶ Consuetas autem superfluitatum purgationes per secessum, urinas et sudores magis consueto procurent, tamen exercitiis utantur vel balneis, sed fricationibus tantum loca
 115 iliarum, praeterque omnia dicit purgentur aetates hoc sustinentes. hoc ordine in magis sanguineis quidem flebotomia purgationem praecedat. Ventre tamen expurgato prius a faecibus aut sufficienti beneficio ventris per se aut artis leni auxilio, quod est commune clistere vel prunorum decoctione, assumpta cum com-
 120 mestione etiam substantiae et carnis eorum sex vel quatuor numero. ¶ In nimis vero sanguineis praecedat flebotomia electiva purgatio electissimam autem purgationem dicto materiae substantiare hanc pestem; in quolibet homine fiat primo quidem
 125 [55^v] suaviter et securiter in omni circumstantia et aetate per sirupum hunc plurima quidam habente ex descriptione Damasceni. Pauca vero quaedam adiuncta illis cuius receptio est haec: ℞ corticum mirabolanorum, citrinorum Kebulorum āā ̄. ij.,
 130 florum buglossae, florum boraginis, violarum, absinthij, cuscutae, folliculorum senae āā ̄. ij. semis, prunorum, liquiritiae, foliorum rosarum rubearum completarum āā ̄. j. epithimi ̄. semis, polipodij quercini ̄. xij, prunorum, passularum enucleatarum āā lb. semis, zuchari albi lb. ij., mellis rosarum lib. semis, succi fumi
 135 terrae dispumati lb. ij., pulpae cassiae fistulae, pulpae tamarindorum āā ̄. ij. semis; in fine addatur succi rosarum lib. semis. ¶ Potest autem pro delicatis secundum gustum augeri quantitas
 140 zuccari, ut tota amaritudo dulcescat. Dosis eius a ̄. ij. usque ad iiij seu diversam aptitudinem ventrorum ad secessum, cum tanto aquae ferventis quantum sufficit ad calefaciendum ipsum, potestque sirupus hic articulatus in dosi dari pueris et pregnantibus
 145 in tantae pestis timore, deturque mane regulariter, ut superdormiat notabiliter. ¶ Item ponit aliud ℞ pulpae cassiae fistulae ̄. j, pulpae tamarindorum, ̄. semis, incorporentur simul et sumatur totum cum aqua fructuum calida vel cum aqua foliorum prunorum. ¶ Item serum lactis caprinum depuratum
 150 et calidum in quantitate lib. i. vel amplius dicit conferre. Potest autem serum hoc in longo et quotidiano usu servari et solum tunc intromittatur, vel cum stomachus eo nauseatus horreret, vel venter superflue solveretur. Est enim, ut dicit, optima medicina ad solvendum et alterandum hoc casu et facile

150 <h>abilis ipsis pauperibus. ¶ Item serum praedictum cum una ȝ de pulpa cassiae fistulae vel cum ȝ semis tamarindorum vel cum ȝ j semis ipsius reubarbari aut cum omnibus simul in duriori ventre. ¶ Item ad pauperes dicit R̄ fumi terrae lib. semis, succi mercurialis ȝ ij, misceantur et totum sumatur cali-
155 dum in mane.

¶ Item dicit quod tamarindi sunt maxime humidi in usu pro hac peste aut in medicinis et cibis convenient admixti. sua enim qualitate pestis compescunt materiam suaeque proprietate ipsam educunt et sua acetositatem omni corruptioni putridae
160 obviant. Duriores autem adhuc ventri, qui non possent convenienter solvi per dicta, recipiant de triafricanaco a ȝ ij usque ad ȝ iij, de quo vel fiant pilulae vel sumant dissolutum cum aqua fructuum circa matutinam diei, quia quod talis medicina composita est, ex cassia fistula partibus duabus, pul-
165 veris agarici pulveris reubarbari āā partem unam, et est securissimus et optima medicina. ¶ Item dicit, quod est necessarium ad tantae pestis evasionem, non solum purgari homines semel sed pluries secundum varios indigencie gradus in eis. unusquisque ergo semel et bis purgetur, solemnius autem
170 cum levioribus nominatis. ¶ Item praecipit, semel aut bis in septimana sumi debere a quolibet tres pillulas huius: R̄ Aloes, succi citrini optimi partes duas, reubarbari boni partem unam, conficiantur pillulae cum succo absinthij et sumatur in introitu lecti in sero. obviant enim, ut dicit huic pesti et vermes abiciunt.

175 ¶ Item dicit quod in flebotomandis fieri debet flebotomia de vena communi brachii sinistri circa quantitatem eandem plus aut minus plu[Bl. 56^r]riesque aut paucies secundum differentiam corporum in habundantia sanguinis, sicque dicit, non timeatur flebotomiae iteratio, ymo tam flebotomiae quam purgationes vi-
180 cissim iterentur cum tollerantia tamen corporum, ita ut non in una sed in plurificatis vicibus magis exquisite videatur evacuare quam ita subsistere. hoc enim cogit singularis potentia huius pestis. ¶ Eligibilis dicit esse, debiles fieri ex vacuationibus homines quam tantae pestis suscipere febrem scilicet glandulam
185 vel aliud cuiusvis viscerum apostema.

¶ Consequenter post praedicta ponit modum curativum huius morbi et dicit quod homines, qui iam sentiunt invadentis pestis iudicia aut puncturas in pectoribus titilicis vel gravedines vel glandula vel capitis dolores, et talia primo quidem
190 indigent pro curatione totius, deinde particulae patientis totius. Illud enim cum aliquo dictorum illico manifeste sentitur, recurrendum est ad flebotomiam et purgationem secundum ordinem, post datum nullum dando digestivorum in sui tempore propter pestis pravitatem et extremitatem et propter solutivorum
195 iam dictorum usum securum. et fieri ergo praecipit purgationem cum aliquo praedictorum et eiusdem iterationem optimam. Flebotomiam autem in talibus praecipit fieri ex latere nocu-
mentum

et non opposito propter malignitatem multam meri pestis, quam non licet intra movere. Et si ad alterum revolvatur latus
 200 rapidius et dolor etiam ex illo latere reiteretur, flebotomia cum virtutis subshintentia semper. Qui ergo ex iam aegrotantibus praeservati fuerunt ante aegritudinem, ut prius descriptum est; hi cum aegrotant paucioribus aut nullis efficacibus evacuationum remediis indigent, cum tales vel nullo modo aegrotent vel
 205 debiliter et salubris multum. ¶ Qui vero praeservati fuerunt, horum plurimum periculose aegrotant et remediorum efficacia multum egent, sed non aliorum a prius dictis in specie aut virtute, semper tamen modicum appropriati remedij plus confert quam adhuc sana, quare plurimi in iam aegro. ¶ Diaetam
 210 autem dicit esse in iam aegrotante subtiliorem satis et frigidioram quam in eodem prius sano, quantum est ex aegritudinis ratione, quia virtus saepe cogit ingrossare diaetam. Ubi ergo in praeservativo regimine concedebantur carnes, in curativo competunt ptisana et ova sed numero pauca, ubique prius
 215 dabatur vinum, nunc detur granatorum succus cum aqua, aut aqua sola aut cum paucis zuccaro detur ad potum. quantum tamen fieri potest, usus vini servatur in aegritudine talis pestis et omnium naturalium non notabiliter calefacientium, corpus, indiget enim, ut dicit, huius modi aegritudo alterantibus, quae
 220 confortant cor et alia et confortantibus, quae alterant et principalia et intrinsecam pestis causam. singulum autem sine altero parum potest, unde et electuaria bona sunt, zuccarum rosi et sirupus rosarum, cum ventres magis reparant in lubricum. ¶ Zuccarum vero buglossatum et boraginatam vel violatum
 225 cum sirupo violato quando ventres sunt striciores. ¶ Item dicit, optimas esse in hoc casu materia morietas factas ex electis aquae rosarum et zuccaro cum paucis sumas coriandro, duplici sandalo et modica canella dulci, cum quibus etiam potest misceri de lapidibus praetiosis pro maiori cordis
 230 confortatione egentibus, ut de corallis parvis, granatis, ossis cordis cervi et similibus. sicut etiam loco aquae rosarum potest poni limocellorum succus aut acetositas citri secundum variam indigentiam aut rerum <h>abilitatem, quod est scitum medicis satis communiter. ¶ Item dicit succum limocellorum esse
 235 optimum alterativum in hac pe[56]ste cum frigida aqua exhibitum convenientibus horis, dicit, quod post hoc accidentia magis propria huic pesti sunt stupor et insomnium vix excitabile et inclinationem secundum suae evasionis principia. ¶ Item alienationem illi mixtam, vigiliam superfluum iam procedente
 240 aegritudine, alienationem furientem simile freneticae et maniacae, sitis autem et capitis dolorem vehementem quibusdam et quandoque solummodo dicere ad accidentia esse in capite, dicit, sunt sonitus et velut alatio inquietans aegrotantibus pluribus assumunt et convalescentibus fere cunctis praegravatis
 245 scilicet a passione. quorum quidem accidentium subventionem

solam et maximam putat eductionem malignati humoris ex corpore, ut quotiens praedictorum accidentium aliquid infestat, totiens insurgat medico nova eva(cua)ndi audacia evacuatione propria indicata ab accidente tam et et cum virtutis tollerantia
250 semper, et dicit, quod medicum non debet terrere ab evacuando, apparens virtutis prostratio. humoris enim malignitate quandoque multitudine eiusdem plus prosternuntur patientes quam defectu fundamentorum naturae, quare animose iterandum est evacuare per superius dicta clisteribusque propriis vel com-
255 munibus et ad minus suppositoriis ipsis potenter excitantibus expulsiva naturae. maximam enim accidentium sedationem dicit apparere in hac peste per evacuationem, quamvis pauca ipsius nocivi quamplurimum patet esse aeruginosum vel prassinum vel citrinum incensum vel nigrum foetidissimum. Omnis autem
260 extrinseca applicatio ad sedandum haec accidentia frustatoria, invenitur autem modicissime conferens. Et dicit, quod non debet credere aliquis, hanc pestem ex humore frigido causari, eo quod cum stupore praedicto invadat ut plurimum, quoniam cum illo semper alienatio multa est. Et quia vaporis malignitas non minus quam ipsius frigiditas stupefacit et quia
265 apparet sedare egeni viridi et quia semper in processu vigere dominantur accidentia materierum fortiter intensarum. ¶ Si autem vermes associantur huic passioni, quod abhominatio continua et ventris morsura cum assumptorum
270 ventione signant, optima aqua decoctionis absinthij calida bibita ad quantitatem ξ iij vel iiij et iteratio sumptionis eius. vermes enim occidit et ad inferiora ponit, materiam quia huius pestis evacuat et stomachum erigit ad pristinum appetitum et cibi retentionem.
275 Dicit ulterius, quod si quaeratur, propter quid in hoc consilio non sunt diversificatae medicinae, tam alterantes quam solutivae secundum diversas ipsorum humorum corporum naturas. Cum enim alia et alia corpora aliis et diversis habundent humoribus diversis, quia ex ipsorum defectibus fiunt ad aegritu-
280 dines apta et sic diversis purgationibus indigebunt. Dicit ad hoc, quod ad aegritudines futuras varias varium regimen praeservativum sit et convenit, quoniam super diversas corporum aegritudines fundantur. Sed ad expectatam aegritudinem unius modi et formae, qualis est haec pestis, tamen super una tantum
285 aptitudine aliqua invastantur immediata scilicet et intrinseca, necesse est unum et idem in specie et virtute regimen ordinare ut et ad illam unam radicem in omnibus differentiis solum virtutum gradibus et aliis accidentibus propter circumspectionem aetatis et aliarum circumstantiarum talium. Non enim haec
290 pestis in uno advenit per corruptionem flegmatis, in alia vero per corruptionem colerae. ¶ Solius colerae corruptionem advenit cuilibet, sive colericus sive flegmaticus fuerit. Substantia ergo et radix regiminis debet esse eadem et quantitas et

gradus usus diversa, per diversam dictae causae quantitatem
 295 in na[57^r]turis diversis et per alias accidentales causas multiplicetur.

Ultimo volens adhibere remedium locis patientibus in hac peste, dicit quod horum locorum patientium quaedam sunt
 300 intrinseca pectoralia maxime. multum enim contingunt apostemata in pulmone et pectore, quibus et sanguinis sputa veniunt, quorum plurimi moriuntur festine. alia sunt loca patientium extrinseca et hoc vel antraces vel herisipelas habentia, qualia sunt loca contingentia cutis, vel sunt propria vel emunctoria ut principalium loca scilicet titilicorum et inguinum, in quibus
 305 et circa quae plurimis tactorum ab hac peste apparent glandulae. ¶ De locis igitur patientibus intrinsecus in peripleumonia et pleuresi et de locis extra scilicet erisipilarum et antracum procuratio tota dimittatur, quoniam notum habent et consuetum curationum modum. ¶ De glandulis vero emunctoriorum
 310 modum tanquam hac ratione insolitus. ¶ Dicendum breviter, quod quamprimum sentitur dolor vel glandula procuretur extractio materiae versus extra, quantum commode fieri potest, cum aqua calida fomentatione et inunctione olei camomillae cum butiro incorporati. Quod si hoc non videatur prodesse,
 315 applicetur emplastrum de fermento vel de ficibus siccis, passulis, auxungia, farina frumenti et modico armoniaco. Quod et si talia non sufficiant, applicetur ventosa parva. Egressa vero glandula, si quidem dolorosa fuerit valde, emplastretur portulaca prius infusa deinde costa et incorporata cum violaria
 320 et auxu(n)gia porcina vel cum butiro in magis colerico. Instante vero dolore magis cum oleo rosarum et butiro inungatur. Si vero dura fuerit, mollificetur cum dyaltea, ysopo humida et infusione calida ex decoctione rerum mollificantium, donec pateat naturae via ad modum terminationis eius, cum prudens me-
 325 dicus subministrat et favet, quatenus salva apostematis terminatio inducatur.

36. Das Consilium de modo vivendi in tempore pestilentiae des Tommaso del Garbo

habe ich bisher in seiner doch wohl zu vermutenden lateinischen Originalabfassung noch nicht aufzufinden vermocht. Mag sein, daß es auch direkt in der Volkssprache geschrieben wurde. Jedenfalls ist es mehrfach italienisch in Druck gegeben worden, zusammen mit dem „Consiglio di M. Marsilio Ficino Fiorentino contro la Pestilenza“, mit dem ich es auch in einer zierlichen Aldine von 1556 in Händen habe, in der es S. 77—95 in 28 Kapiteln füllt. Ich benutze auch die Neuausgabe, die Prof. PIETRO FERRATO 1866

in der „Scelta di curiosità letterarie inedite o rare dal secolo XIII al XVII Dispensa LXXIV, in Bologna presso Gaetano Romagnoli“ nach Handschriften der Marciana und der Riccardiana veranstaltet hat. Es betitelt sich danach „Ordine e reggimento, che si debbe osservare nel tempo di pistolenza, fatto e composto per lo eccellentissimo Dottore in medicina Maestro Tommaso del Maestro Dino del Garbo, Cittadino di Firenze, massimamente per bene e salute degli uomini, che abitano nella città di Firenze“.

FERRATO hat den Text in 32 Kapitel geteilt, was, wie er sagt, in der Handschrift nicht der Fall sei, er hat sich aber bis zum Kapitel 26 völlig in die Einteilung und den Wortlaut der Kapitelüberschriften der obengenannten Aldine gehalten und den Rest dann noch in 6 Kapitel geteilt. Das letzte Kapitel „De' testamenti“ findet sich (auch inhaltlich) nicht in dem Venezianer Druck von 1556. Es spricht den Wunsch aus, daß die Gewandung nicht zu knapp sitze, weil das Nieren und Leber zu sehr erwärme, plädiert für häufigen Wechsel des leinenen Unterzeuges und für einen ungegürteten ärmellosen Scharlachrock über dem Hemde, sowie Reinlichkeit des Körpers, auch des Kopfes, der mit einer leinenen Mütze zu bekleiden sei. Als Bestes wird an erster Stelle die Flucht empfohlen, um die verdorbene Luft zu meiden und bei Näherrücken der Pest erneute Flucht an einen Ort, der sich in der Luftart dem Orte am meisten nähere, an dem man für gewöhnlich seinen Aufenthalt habe. Sei Flucht unmöglich, so gelten die folgenden Regeln. Holzfeuerung im Hause mit gutem, besonders wohlriechendem Holzwerk; im Hause bleiben, bis die Sonne die Luft erwärmt und die schädlichen Dünste verzehrt hat; Reinigen und Sprengen des Hauses mit Essig und Rosenwasser und Waschen des eigenen Körpers ebendamit; Geschlossenhalten der Fenster, außer wenn die Sonne hineinscheint, namentlich bei Südwind; bei Nordwind können sie geöffnet werden; Räuchern mit Weihrauch, Myrrhen und Aloeholz im Zimmer ist nützlich; von Menschenmassen muß man sich fern halten, es könnten Infizierte darunter sein; man soll auch keine Kranken besuchen; wer es von Amts wegen tun muß als Geistlicher oder Notar (Ärzte werden selbst die nötigen Vorsichtsmaßregeln gegen die Gefahr der Infektion zu treffen wissen!) soll Fenster und Tür öffnen lassen,*) Hände, Gesicht, Nase und Mund mit

*) Ich gebe diese Ansteckungsverhütungsvorschriften im Wortlaut:

Come debbono aversi cura coloro che governano gl' infermi.

E in questo tal caso insorgie dubio, e puotesi adimandare: come faranno gl' infermi che, (così altri guardando)¹⁾ non ne avreno chi facesse loro le cose nicissarie quanto all' anima e al corpo. A ciò si risponde, che molte giente sono quelle che convengono vicitare tali infermi, come sono medici, preti, e notai, donne che gli hanno a governare, parenti che gli hanno a vicitare, a' quali tutti si conviene dare rimedio. Vero che per gli medici niuna cosa dico: lascio a

¹⁾ Cod. Ricc. Guardansi Cod. Mar.

Essigwasser waschen, Nelkenblüten in der Hand halten, zur Beichte die Kammer womöglich verlassen und den Kranken laut sprechen lassen, jedenfalls den eigenen Mund nicht nahe an den Mund des Kranken bringen, vor dem Besuch Brot in Wein getaucht nehmen und nach dem Verlassen der Kammer abermals sich mit Essig waschen, besonders Mund und Nase, und einen Essigschwamm in der Hand halten und oft daran riechen und Nelken in den Mund nehmen und gute Konfekte, auch morgens schon ähnlich verfahren und abends. Auch Theriak (otriaca) wird in Haselnußgröße empfohlen und Mithridat alle 8 Tage 3 Unzen. Die sehr eingehenden Speisevorschriften bringen das Geläufige, nur die generelle Vorschrift, daß man $\frac{1}{4}$ weniger essen solle als sonst, ist beachtenswert, sowie die Anweisung, jede Mahlzeit mit etwas carne insalata zu beginnen; Suppen seien im allgemeinen zu meiden. Früchte und Weinsorten sind besonders ausführlich behandelt, auch Purgation und Aderlaß. Streichen und Kneten der Glieder (fregagioni und strofinamenti) wird sehr empfohlen, besonders morgens und abends; Mittagschlaf wird abgeraten. Fröhliche Gemütsverfassung und Geselligkeit wird sehr ausführlich empfohlen; der Ambra-Apfel, Julep, Theriak,

loro prendere rimedio del pericolo. Ma per gli preti e pe' notai dico, che innanzi ch'eglino entrino nella camera: facino uscia e finestre aprire, acciò che si rinnovi l'aria.¹⁾ E lavinsi le mani coll'aceto e coll'aqua rosata, e la faccia allato al naso e alla bocca. E buono sarebbe innanzi ch'eglino entrassono, tenere in bocca due granella di gherofani. E quando il prete ode la confessione faccia ogni giente²⁾ uscire di camera acciò che l'infermo confessandosi, possa parlare alto, e non sia bisogno che 'l prete acosti la sua bocca alla bocca dello infermo, acciò che non riceva l'aria sua. Ancora è meglio che innanzi ch'eglino entrino in camera, mangino due fette di pane infuse in un bicchiero di buono³⁾ vino, e quello vino bea, overo che inanzi [mangi] d'alcuni buoni confetti, e quando escie di camera, da capo si lavi coll'aceto, o aqua rosata allato al naso e la bocca, overo tenghi in mano la spugna bagnata nell'aceto, e odorila spesso, e tenga i garofani in bocca, e la mattina prenda una midolla di pane inzuppata in ottimo vino, il pane mangi e il vino bea, overo illuogo di pane mangi di buone confezioni, e guardisi, quanto è possibile, istare allato allo infermo collo stomaco digiuno. E di e notte prendano un poco delle confezioni, e ogni di prendano una delle infrascritte pillole la mattina in sul fare del die. E quella confezione debono usare, sia fresca e penda a frigidità fatta in aqua, e con alcune cose cordiale,⁴⁾ com'è aqua di melissa di bugliosse e ottimo zucchero, e coloro che non possono prendere le pillole ogni capo di tre di, prendano otriaca a quantità d'una avellana.⁵⁾ E se alcuna volta volessen bere, beano un poco di vino bianco perfettissimo,⁶⁾ e simile puote pigliare medridato in capo di otto di secondo il bisogno pigliare oncie III con ' d'aqua di scabiosa tiepida, e nell'altre cose osservino lo regimento comunemente scritto pegli altri.

¹⁾ Remuovi l'aere Cod. Ricc.

²⁾ Persona Cod. Ricc.

³⁾ Pretto Vino Cod. Ricc.

⁴⁾ Ottime spezie Cod. Ricc.

⁵⁾ A quantità d'una noce piccola. Cod. Ricc.

⁶⁾ Dalla parola: E simile sino alla parola tiepida si trova solo nel Cod. Ricc.

Mithridat, Pillole gloriose di Giovanni Damasceno werden besprochen und das Rezept der letzteren angefügt.

Wenn PIETRO FERRATO annimmt, dies „Consiglio“ sei unmittelbar unter dem Eindruck des schwarzen Todes von TOMMASO DEL GARBO geschrieben, so vermag ich mich dem nicht anzuschließen.

TOMMASO ist als Sohn des DINO DEL GARBO, der 1327 verstarb, wohl ein Florentiner Kind, hielt sich aber, soweit wir beurteilen können, den größten Teil seines Lebens in Bologna auf, wo er Professor war, nachdem er vorher schon in Perugia doziert hatte. Daß er 1348 in Florenz gewirkt habe, ist nicht überliefert. Der ausführliche Traktat scheint in ruhiger, epidemiefreier Zeit verfaßt, als die Schrecken des schwarzen Todes schon etwas verblaßt waren und die Ärzte sich über die gesamte Pestprophylaxis klarer geworden zu sein glaubten, etwa in den 60er Jahren des 14. Jahrhunderts, als Nachrichten vom Herannahen neuer Pestgefahr sich zu verbreiten begannen. TOMMASO ist 1370 gestorben; daß der Ärztefeind, PETRARCA, ihn schätzte und auszeichnete, spricht sehr zu seinen Gunsten, zumal seine äußere Erscheinung nicht die vorteilhafteste gewesen sein soll, wenn auch sein Wesen angenehm.¹⁾

37. Lebensregeln für Pestzeiten von Giovanni dei Dondi.

In prächtiger klarer Schrift aus dem Anfang des 15. Jahrhunderts findet sich im *Ms. 1219* der Riccardiana zu Florenz, *Bl. 1^r—3^v* (kl. 4^o), die folgende kleine Pestanweisung, betitelt: *Modus vivendi tempore pestilentiali*. Als Verfasser ist genannt GIOVANNI DE' DONDI, der Freund des sonst den Ärzten so wenig gewogenen PETRARCA, als Sohn des gleichfalls berühmten GIACOMO DE' DONDI († 1359), des Verfassers des „Aggrégator Paduanus“, in Chioggia 1318 geboren. Es war schon bekannt, daß GIOVANNI DE' DONDI eine Schrift „*Modus vivendi tempore pestilentiali ad instantiam et requisitionem episcopi Papiensis*“ geschrieben habe, die meines Wissens noch niemals in Druck gelegt wurde. Weit und breit in Ober- und Mittelitalien gefeiert, hat er zwar seine Hauptlehrstätigkeit in Padua ausgeübt, später aber in hohen Ehren zu Pavia gewirkt, wo ihm sein Gönner GIOVANNI GALEAZZO VISCONTI ein Haus geschenkt hatte. Auf dortige Anregung ist denn auch das kurze Pestregimen verfaßt, das in seiner knappen Kürze dem Lite-

¹⁾ H. W. E. TH. HENSCHEL im Janus N. F. III, 1853, S. 31 f.

raturkreis des „Missum imperatori“ am nächsten steht und wohl vorbildlich auf denselben gewirkt haben könnte. Es läßt sich aber nicht mit einiger Bestimmtheit sagen, daß dieses Regimen vor dem Jahre 1371 geschrieben sei, wenn das auch recht wohl möglich ist, da seine Lehrtätigkeit schon 1350 begann, ja er schon am 12. Januar 1349 zum Leibarzte KARLS IV. ernannt worden war. Von Beziehungen GIOVANNI's zu Pavia verlautet jedoch erst 1373. Gestorben ist er im Jahre 1389 zu Genua.¹⁾ Interessant ist es immerhin, daß als Schutzmittel wohl der Essigschwamm mit Kampfer und Rosenwasser empfohlen wird, des Ambra-Apfels aber nicht gedacht wird. Eine schlichte Neigung für das Tatsächliche und ein offener Sinn für die Bedürfnisse der Praxis spricht aus den folgenden Lebensregeln. Ob die „Quaestiones in physica et medicina“, die er außer diesen noch verfaßt haben soll, den nämlichen Geist atmen, vermag ich nicht zu sagen, da ich sie noch nicht in die Hand bekam. Ihr Titel scheint dagegen zu sprechen.

Modus vivendi tempore pestilentiali, compositus per re<verendissimum> magistrum JOHANNEM DE DONDIS de Onologio [!],²⁾ Illustris domini ducis Mediolanensi honorabilem medicum, ad instantiam et requisitionem Episcopi Papiensis.

5 Primo. Si fiat commotio in sanguine, fiat flobotomia de vena capitis vel de alia vena secundum indigentiam. Et si fiat commotio aliorum humorum, fiat solutio ventris secundum humorem peccantem.

Secundo. Cum surrexerint de mane, fiat lotio manuum, 10 faciei et fricatio pulsuum cum aqua frigidissima et ponas cum aceto forti vel mixto cum aqua rosacea vel aqua simplici.

Tertio. Non egrediatur domum de mane ante solis ortum, nec post occasum solis stet ad aerem turbidum et nubolosum [!] et vitet super omnia ventus meridionales.

15 Quarto. Stet de mane ad ignem lignorum siccorum habentium bonum odorem sicut lignorum [Bl. 1^v] quercuum, fraxinorum, olivae et mirtae, juniperij, rosmarini et lauri, et non stet ad ignem carbonum, et est bonum comburi in dicto igne aliquid costi, thuris, sandeli et camphorae, et si est robustae

¹⁾ Vgl. A. W. E. TH. HENSCHEL im Janus N. F. III, 1853, S. 33—37. Die Arbeit von V. BELLEMO über die beiden DONDI aus dem Jahre 1894 ist mir bisher noch nicht vor Augen gekommen („I. e G. Dondi dell'Orologio note critiche. Chioggia, Duse 1894“).

²⁾ Den Beinamen DELL'OROLOGGIO erhielt die Familie eben nach diesem GIOVANNI, der aus 200 einzelnen Teilen ein Planetarium mit Uhrwerk in 16jähriger Arbeit zusammensetzte und dem GIOVANNI GALEAZZO VISCONTI, Dogen von Mailand, verehrte.

20 comprehensionis, comedat primo de ceserbotis cum aceto et modico panis, et si fuerit debilis co[m]medat modicum panis assati cum vino satis limphato.

In omni autem co[m]mestione utendum est aceto. Non comedat de carnibus nisi parum et inter alias carnes castratinas, vitulinas, <h>edinas, perdicis, pullorum et fassanorum, 25 quia sunt meliores, et omnia supradicta cum aceto sunt utenda vel cum aliquo liquore acetosi saporis, sicut malorum granatorum vel agresti limonorum et sine illis non sunt utenda, et non comedat de piscibus nisi assatis super prunas. Comedat 30 etiam, [Bl. 2^r] si vult de lentibus, cucurbitis, cucumeribus et de farre pisto, de lactucis, de cicerbotis crudis, <vel?> de coctis et non stet ieiunus, nec toleret famem neque sitim aliquo modo. Temperate tamen debet comedere, bibat vinum limphatum aqua frigidissima et saepe bibat aquam <h>ordei. Et in tali tempore 35 acetum limphatum prodest. Bibat vinum granatorum de sirruppo [!] acetositatis citri, de sirruppo acetoso et de sirruppo limonorum cum aqua recenti. Omnia ista in tali tempore sunt bona, quia contra pestilentiam valent. Vitet omnes fructus dulces et omnes confectiones malorum confectas. Com[m]e- 40 dere tamen potest de pomis agrestibus et vinis agrestibus bibere.

Capiat omni die unam pillulam vel duas huiusmodi: Recipe aloes unciam unam, [Bl. 2^v] croci orientalis, mirrae ana uncias tres, pulverisentur et incorporisentur subtilissime cum 45 vino odorifero vel sirruppo acetuoso vel sirruppo acetositatis citri. Et dictae pillulae vocantur pillulae contra pestilentiam. Et semel in ebdomada capiatur de tyriaca optima in quantitate unius fabae parvae, et ea die non sumantur pillulae. Vitentur mulieres et omnia exercitia inordinata et omnia supercalefacientia 50 corpora cuiuscunque conditionis existant praeter ignem supradictum. Non dormiatur de die, nec stetur ad solem, nec in locis calidis fiat residentia, nec in locis reumaticis id est humidis, vitet balneum et omnem lotionem aquae calidae, nisi necessitate cogente.

¶ Portetur in manu spongia in puro aceto madefacta vel in aceto et aqua rosea mixtis cum modico camphorae et odorare saepe [Bl. 3^r] multum prodest, quia contra pestilentiam est.

¶ Item folia hermorini sunt optima supra venenum, ergo 60 utilissima ad comedendum contra pestem.

Remedium percussis ex peste.

Recipe aquas distillatas foliorum unius arboris quae vocatur orbos id est hermorini et aqua scabiosae per aequales partes misceantur, consequenter recipe radices tormentil<l>ae, diptami 65 albi, margaritarum non perforatarum vel perforatarum per aequales partes et omnia ista subtiliter pulverisentur, deinde dicti pulveres ponantur in supradicta aqua et postea ponantur

ad siccandum, non tamen ad solem et quando pulveres erunt desiccati, ponantur iterum in supradicta aqua et hoc fiat tribus
 70 vicibus. De praedictis pulveribus detur una dragma percusso morbo pestilentiali antequam transeant decem et octo horae et debet dari cum succo assintii vel cum zuccharo seu melle vel cum propria urina.

38. Ein Consilium illatum contra Pestilentiam des Nicolo de Burgo. 1382.

Im *Ms. 1887* der Universitätsbibliothek zu Bologna traf ich auf das folgende ausführliche Pestkonsilium, das *Blatt 87^r bis 93^r* füllt und in sauberer Schrift um 1400 geschrieben ist.

Es will im Jahre 1382 verfaßt sein von NICHOLUS DE BURGO, cives Florentinus medicinae doctor, und ist ein recht ausführliches Stück Arbeit, ausführlicher als sie bei drohender Pest abgefaßt zu werden pflegen. Über die Persönlichkeit des Verfassers wußte ich nichts weiter zu erfahren, auch nicht auf dem Florentiner Archive.

Sehr interessant ist die Bemerkung (Zeile 36), daß die Exspirationsluft der Pestkranken gefährlich sei, namentlich bei deren Tode, weil dann die „ultima putredo“, offenbar von besonderer Infektiosität, ausgehaucht werde. Das stimmt mit der auch sonst konstatierten und ausgesprochenen großen Gefahr der Pestübertragung, die von den Leichen eben Gestorbener ausgehen soll, heute aber eine ganz andere Erklärung gefunden hat. Zur Wohnung soll man sich zu Pestzeiten tiefgelegene Orte auswählen (Zeile 31) und abgelegene, geräumige Gebäude, die fleißig gelüftet und gereinigt werden sollen. Ein gutes Zeichen sei es, wenn in dem Gebäude Tauben nisten, deren Kot aber ständig beseitigt werden müsse. Gespräche über die Pest und an ihr Erkrankte oder Gestorbene werden wieder einmal streng widerraten (Zeile 79). Daß man auch die Genitalien mit Wein und Rosenwasser zur Pestzeit waschen solle, nicht nur Füße, Brust und Antlitz, ist ein neues Detail (Zeile 130). Fleisch, das älter sei als einen Tag, soll nicht mehr genossen werden (Zeile 154). Getreide, das in Pestgegenden gewachsen sei, möge man zum Brote vermeiden, sogar überhaupt das in Pestzeiten geerntete (Zeile 162f.). Bei der Auswahl der Arzneistoffe ist mehrfach auf deren Waschung secundum artem als notwendig hingewiesen; auch damals noch weniger gebräuchliche Arzneimittel wie rote und weiße Korallen werden empfohlen.

Quoniam insistens epidemia vastos operatur effectus, cuius causas praetermittens universales et particulares tanquam huic operi non opportunum, in nomine summi medici et domini nostri Jesu Christi, qui solus sanat, quod ex languoribus factum
 5 est et futurum fieri prohibet, ne eveniat; eius auxilio quaedam medicinalia contra evitacionem eminentis pestis scribere proposui, notum faciens universis, nullum esse tam salutare remedium, quam antequam corpus inficiatur ab epidimiaco aere discedere et in aere non infecto locum suae habitationis eligere.
 10 Quia tamen raro paucis hoc esse facile, idcirco remanente in loco infectionis moneo, ut pro posse utatur modis regulis atque remediis interius(?)¹⁾, in quibus et sinon ad plenum, tamen pro maiori parte quid vitandum continetur, quidve tenendum sit. Sciendum ante omnia, summum remediorum esse, antevenire
 15 cum remedijs.

Aer itaque qui vitandus est, est aer discopertus ac etiam aer nimis constrictus, qui non sufficienter eventatur, est aer grossus et nebulosus et qui limosus et locis paludosis et intimis. Insuper aer vehementis frigiditatis et magis aer calidus,
 20 quamquam non vehementi caliditate non participet. Venti meridionales fugiendi sunt, sed potissime ventus quicunque si(n)t, qui flavent a parte, ubi vicina est pestilentia. Et tanquam inimicus fugiendus est aer infirmorum epidimiatorum et maxime, si locati fuerint in cavernis parvis, ineventatis, calidis, fetidis et
 25 immundis. Et summopere cavendum est, ne aer a dictis infirmis ex(s)piratus inspiretur et praecipue in hora mortis aliquius eorum, quoniam tunc ultimata putredo expiratur ab eis. ¶ Omnis praeterea fetor cavendus est et omnis odor et licet in se bonus sit, si non fuerit odoramenti delectabilis. ¶ Sed
 30 aer el(l)igendus est recens, frigiditati attinens, siccus, in locis depressis potius quam in altis, et sit nemorosus, vel saltem a communitate plurimorum gentium remotus, copertus a flatu ventorum, flantibus a partibus iam infectis et sit locus habitationis in domibus spatiosis [Bl. 87^v] non multum a terra elevatis,
 35 bene eventatis, nitidis et mundis, quorum sordities frequenter purganda est, in quibus si inhabitabunt columbae, bonum erit, si frequenter ab eorum stercorebus fuerint scopatae. Horum [h]ostia et fenestrae sunt mane et sero aperienda, sunt claudenda nota tempore caloris diurni et tempore nebuloso et
 40 tempore flatus supradictorum ventorum nocibulum, eritque praeterea particularis aer habitationis et camerae sic omni die rectificandus. Si itaque hyems fuerit, ac(c)endatur ignis ex lignis vel tunc siccitatis[!], quae sint de lauro vel junipero olivia vel vitibus seu scimentis vel saltem de quercu et non sit ignis
 45 de carbonibus cerri et sternatur locus de floribus, herbis vel ramis bene redolentibus ad calidatem declinantibus, quales sunt

¹⁾ infrascriptis?? *Doch steht es nicht da.*

maiorana, basilicon, menta, citraria, nepita, rosmarinus, laurus, cortices citri et citrangulorum et praesertim folia citri et interdum suffumigere cameram cum aromatibus positis supra prunas, et speciali fiat hoc cum parte pomi calidi(?) infra dicti, et horum odor et naribus recipiatur. ¶ Si vero fuerit aestas accendatur ignis sine fumo de mane e lignis mirti, maligranatis, coctani, salicis et similium arborum frigidorum, vel saltem de sermentibus, vel quercu, verumtamen in loco ignis non est in aestate morandum, nisi postquam extinctus fuerit et aer reifrigidatus, nisi aer esset in illo tempore pluviosus vel nebulosus, quia in hoc casu licet de mane ad ignem aliquantulum stare, ymo non tamen minus a propinquo, ymo nullo tempore est igni cautum ap(p)roximandum vel morandum. quod einde(?) ad sudorem vel anhelitum extinctionem [?] in aestate perveniatur. Post ignis extinctionem in aestate rorandus est locus cum aceto et aqua ro(sacea) mixtis vel altero eorum vel cum decoct(ione) mirti, rosarum, sandalorum et aceto, proijciendo ex his per parietes et pavimento domus, et locus sternatur ex floribus, herbis et ramis recentibus, bene redolentibus, ad frigiditatem declinantibus, quales sunt rosae, violae, mirtus, vitis, salix, malum granatum et similia, saepe tamen ea renovando. Et iterum suffumigetur camera cum malis odoriferis, positis circa prunos vel cum parte pomi, quod declinat ad frigiditatem infra dicti. ¶ Si vero tempora fuerint intermedia misceantur omnibus supradictis [Bl. 88^r] alia calida cum frigidis. Saepe unusquisque pro posse studeat approximare odoribus bonis et sibi delectabilibus ex floribus, herbis, vel speciebus vel cum infradictis pomis portando in manu.

Accidentia animae sic sunt contrarianda: abstinendum est secundum possibilitatem a tristitia, angustis, superfluis cogitationibus et superfluis occupationibus et ira, ab omni timore cogitato et sus(p)ectione et maxime pestilentiae et mortis ab omni auditu, colloquio et mentione infirmorum et mortuorum ex epidemia, nisi forent eorum, qui sanati vel qui sanati forent. Sed conetur unusquisque pro posse laetari et gaudere omni modo gaudii mediocris ex ludis et tripudiis sono instrumentorum musicalium et canentium in voce remissa omni alio modo solatij ex his, in quibus solaciantis animus delectetur, adhaerendo sociis iucundis gaudentibus sanis, et mondīs vestibus pulcherrimis et odorificatis inductis, et maxime eius, quorum delectabilis est familiaritas, quorum tamen non sunt nimia multitudo. et elligendi sunt pro posse tales in quibus continua spes et fiducia habetur.

Somnus et vigilia utraque modo magis facta nocet, immoderata vigilia ideoque [que] plus somno quam vigiliis adhaerendum est; non tamen est somnum debere superare vigilias, quoniam vigiliae longae debent esse ampliores somno. Sed ideo dixit, quia vigiliae, licet magis ex(s)iccant, ponunt tamen,

95 necessitatem maiorem in anhel[1]ando. Somnus tamen diurnus
prolixis et inconsuetis fugiendus est, et dormiendum est in
hyeme in loco temperato et in aestate ad frigiditatem declivi.
praemissa tamen omni vice aeris rectificatione supradicta et
aproximatione ad cor vitale bene redolentium calidorum vel
100 frigidorum secundum aeris dispositionem ex his, quae superius
narrata sunt.

Motus vero quiete nocibilior est, quapropter plus ad-
haerendum est quieti quam motui, quamquam etiam quies magis
modo facta nocibilis sit. Omne exercitium ducens ad sudorem
105 vel lassitudinem est fugiendum, et summopere vitandus est
motus sive universalis corporis sive particularis [Bl. 88^v], propter
quem ad anhelitus frequentiam perveniatur et maxime nocet
exercitium membrorum pectoralium sicut clamor fletus, nimius
exaltata vel contracta vox et maxime, si fortis motus contra
110 cibum fiat, omnisque fricatio fortis poros reddens apertos vitanda
est et omne balneum dulcis aquae calidae vel tepidae, omnis-
que locio in ea facta. Balneis autem [autem] siccis, quae
stufas dicimus et balnea etiam actu humida potentia autem
115 sicca, ut sulfurea, concedi possunt, si locata fuerint in aere non
infecto, et ideo convenit [?] praecipue antem ante adventum
manifestae corruptionis corporis. Convenit autem de mane
emissis egestionibus, urinis fricationes leves facere super dorso,
pectore, et toto corpore, ut si extremitatibus fiant mediocres,
120 convenientes erunt, et caput pectinare et os colluere cum aqua
frigida et aceto et faciem lavare cum frigida et sic demum in
aere rectificato exire et ibi aliquantulum morari; quo facto
competit mediocriter exercitari, in hyeme quidem circa tercias,
aestate vero de mane et cum adhuc aer recens est. post
125 tale vero exercitium post parva intermissa quiete, ut spiritus
quietetur, cibus sumendus, post cibum vero quies competit aut
levis aut parva deambulatio. Insuper tempori aestus convenit
lavare pedes et extrema cum aqua frigida et aceto et irroretur
pec<t>us et faciem cum aqua rosata et lavare ex ea et vino
130 pontico pudenda est bonum et utile, tempore vero frigido fiat
talis lotio cum vino decoctionis aromaticum.

Cibi autem fugiendi sunt omnes cibi humidi actu et
potentia vel potentia tantum, et si fuerint iuncti caliditati, sunt
multo amplius dimittendi, et vitandi sunt etiam cibi calidi
135 licet sicci sint in aestate. ¶ Abstineant omnes a cibis grossis,
difficile digestilibus et a cibis mali nutrimenti et putrescilibus,
praecipue de quorum summa sunt panis non ex bono grano
sumptus, panis de seminibus minutis, panis non bene fermen-
tatus, non bene coctus, cibaria de pasta et carnes grossae, ut
140 vaccinae et carnes multae humiditatis iunctae caliditati, ut
pipionum carnes et avium degentium in aquis et paludibus, et
carnes malorum humorum generativae, ut viscera animalium
[Bl. 89^r] maxime quadrupedium et cibaria multae unctuositatis,

ut adipata¹⁾ et herbata, et summa ciborum vitalium est
 145 lac, caseus, et pisces lacunales, anguillae, medullae et fungi et
 tubera, item pastinacae rapae, napones, caules et omnia acumina,
 item cucurbita, cucumer, citrulli, melones et pepones et papaveris
 semen, item herbae crudeae, item omnia legumina, item ficus
 virides, uvae maturae virides, persici, crisomilla, ceresa, mora
 150 et pruna. Item nuces [sunt vira] avellanae, pini, dactili et de
 horum summa praecipue sunt cura et pultes et omnia brodi-
 alia pingvia et multus sive frequens usus specierum et saporum
 acutorum, ut piper, piperatae, mostardae et similia. Insuper
 tempore aestus carnes, quae resederint ultra diem unum,
 155 comedendae non sunt, nec tempore frigoris, quae resederint
 ultra quatuor dies, nec temporibus mediis, quae steterint
 ultra duos.

¶ Vina autem fugienda sunt, vina turbida, grossa dulcia
 et acuta vel cocta, et fugienda est aqua turbida grossa vel
 160 mala qualitate infecta et similiter omnes vitentur cibi et potus
 actu calidi. ¶ Comedant autem omnes panem de frumento
 bono, non corrupte, nec in loco pestilentiae collecto nec in
 anno pestilentiae, si fuerit possibile, bene fermentatum et
 coctum a radicibus mu<n>dum [?] et carnes fasianorum, per-
 165 dicum, coturnicum, pullorum et gallinarum qualiarum turtutu
 turturum, turdorum et avium minutarum bonarum et carnes
 <h>aedorum et animalium agnorum castratorum et caprei vel
 leporis et interdum lactantium vitularum et maxime extremitates
 eorum et ova sorbilia in aceto vel agresta decocta et interdum
 170 pisces, squamos bonarum carnum, marinos vel de flumine pe-
 troso currenti cum oleo bono frixos et onfancinum oleum ceteris
 melius. Et interdum modicum casei in fine mensae. et ex
 herbis in hyeme mentam, salviam, maioranam, mellissam, et
 rorem marinum, betonica vero et scabiosa utillimae sunt in
 175 hyeme, quoniam resistit putrefactioni et corruptioni aeris cum
 effectum. ¶ In aestate vero [vero] endiviam, lactucam, scariolam,
 boraginem, buglosam et corimbos vicum [?] et cicorea sua
 proprietate, quam habet resistere venenositati et corruptioni, est
 mirabilis et rursum ex fructibus in hyeme passulas et [89^v]
 180 caparos et paucas caricas et coctona et pira et poma odori-
 fera, de quibus tempus accipit, limonibus et berberis, et come-
 dant sua assa vel coctam textulis, raro autem elixa et sint
 privata secundum multum pinguedine et condiant cibaria cum
 aceto vel aqua rosa vel succis acetosis vel agrestibus aut ace-
 185 tositae citri, citrangelorum, limonum, granatorum, mazorum [?]
 et acetosorum, berberum et agrestae et possunt condiri cum
 his aromatibus in parva quantitate desuper expressis, quae sic
 fiunt, R interioribus cinamomi electi, zinziber al., gariofolorum
 ana ʒ. iij, cardamomum, macis, croci, āā. ʒ. ij, zuccari albi

¹⁾ gemästet.

190 ad pondus omnium et parentur cibari in frequenti usu insultu
mirtico[?] gelatio, berbesia et romania et vinum bibant
rubeum, debile stipticum vel ponticum cum aqua veri frigoris
et aqatium secundum vini potentiam et secundum postulerat
aetas completorio tempus et consuetudo et in hora magni
195 aestus licet bibere acetum limfatum vel vinum granatorum vel
berberorum cum aqua frigida.

Fugienda est autem omnis mala repletio cibi et potus et
nauseativa satietas et ebrietas, ymo vini potus diminutio lau-
dantur et vitandum insuper est ieunium et fames et sitis,
200 caveantur nisi mendosa fuerit siti tantum potius cum suleph
infra dicendis et satisfaciendum quam cum potu vini varietas
etiam multa ciborum in unica mensa vitanda est. Insueti
veneris ab eis abstineant, consueti vero plurimum coytum
minuant. procuretur unusquisque egestionem et urinas expur-
205 gare et ventositatem emittere et omnes alias superfluitates per
os et nares et aures expurgare. Nullus praesumat evacuationem
aliquam sibi adsuetam restringere, nisi superflueret, ymo si
stricta foret, eam revocare festinet.

Maxime autem praeservatio a pestilentia fit cum eva-
210 cuatione. Dixit Avicenna, oportet, ut extrahantur a corpore
humiditates superfluas, scilicet cum flebotomia solutione ventris
et aliis modis evacuationum secundum exigentiam materiae et
virtutis et dixit Avenzoar, ante omnia necessaria est evacuatio
conveniensque est flebotomia, ideoque omnis plectoricus et in
215 quo signa [Bl. 90^r] dominii sanguinis apparuerunt, omnibusque
assuetis flebotomiae et omnis, in quo restricta fuerit aliqua
consueta evacuatio sanguinis, flebotomandus est, nisi timuerit,
quod ab ea prohibuerit ex parte aestatis aut horae aestus vel
vel intensi frigoris, et sanguis extrahatur secundum virtutis
220 robur, fiatque flebotomia de vena basilica vel mediana, quod
si aliqua causa flebotomia neglecta fuerit et non facta, extra-
hatur sanguis cum sanguisugis appositis iuxta venas emoroy-
dales aut in pedibus sub talo, vel cum scarificatione facta cum
ventosis spatulis et naticis applicatis. Quod si alterius humoris
225 dominii signa apparuerint, flebotomia facta vel non, ille erit
evacuandus cum medicina sibi conveniente, ita tamen quod
iteratio evacuationis praeel[1]igatur exquisitae uni evacuationi et
fiat praedicta evacuatio vere et autumno, et si dimissa fuerit
vel neglecta, fiat aliis temporibus.

230 Post supradictam generalem evacuationem unusquisque
procuret beneficium ventris habere toto posse et hoc secundum
suam dispositionem et superfluitatem, quae de novo generatur
aut inciperent infici, eductionem de melioribus rebus hoc
facientibus est confectio pilularum Ruffi, quae sic fuit: \mathcal{R} aloes
235 optimi partis j., mirrae el[1]ectae et croci ana partes .6., con-
ficiantur cum vino odorifero et cum eodem vino recipiantur,
dosis earum est a \mathfrak{z} . j usque ad . \mathfrak{z} . j., de quibus accipiant

stiptici non omni die, lubrici vero per intervalla unius ebdomadae, mediocriter vero se habientes de tertio in tertium vel
 240 de quarto in quartum diem. Quod si lubricitas multa fuerit ventris, conficiantur cum aloe loto secundum artem. Colerici tamen et fortibus utentes laboribus ab eis abstineant, praecipue tempore magni aestus, possunt tamen pro eis corrigi ut conficiantur sic: \mathcal{R} mirrae, croci, boli armenici loti secundum
 245 artem, coral<1>orum rubeorum et karabe ana partem .j., mirbolanorum, citrinorum et emblicorum ana partes ij, aloes ad pondus omnium; conficiantur ut supra. Pacientes tamen emoroydas vel ad eas parati vel alium fluxum sanguinis similiter abstineant. Possunt tamen eis uti, si confectae fuerint ex
 250 aloe loto, addito bdel<1>io et supradictis aliis quae sunt dicta in praecedenti confectione, unusquisque etiam sumat temporibus quidem frigidis plus et saepius, calidi vero minus et rarius de tyriaca vel metridato et maxima post plures reiterationes supradictorum evacuationum, hyeme quidem [Bl. 90^v] cum vino
 255 pontico, aestate vero succo granatorum muzorum vel aqua cicoriae vel endiviae. Item unusquisque debet interdum uti iulep <ex> tyriacalibus ac etiam medicinis confortantibus cor et solidantibus spiritum vitalem, ne venenositatem recipiat et remedijs autem hoc facientibus optimum et bonum est con-
 260 fectio de lapidibus praetiosis, diamusculus, diamargariton et similes confectiones. Medicinae tamen calidae praedictas confectiones intrantes temporibus calidis minuantur et fiat augmentum in frigidis.

¶ Et ex bonis temporibus calidis est confectio de coral<1>is
 265 et confectio de bolo ar<menico> et etiam ipse bolus lotus secundum artem.

¶ Pulvis bonus solidativus spiritum, sic fit: \mathcal{R} emblicorum, karabe, sticados, zedoariae, succis citri mundati, granorum mirti, spodij, coriandri praeparati ana . \mathfrak{z} j semis, ambrarum [!],
 270 margaritarum, zafirorum, iacintorum, smeragdorum, belericorum, ambrae, croci, cinamomi electi $\mathfrak{a}\mathfrak{a}$ \mathfrak{z} .j. boliaris loti \mathfrak{z} j. cristalli \mathfrak{z} .ij, camforae \mathfrak{z} j. teratur cristallus de per se et cinamomum et camfora simul de per se et reliqua omnia simul demum misceantur et sumatur ex eo interdum \mathfrak{z} j. mane cum vino
 275 pontico vel aqua ro<sarum> seu aqua cicoreae. ¶ Iulep ex tyriacalibus calidis, resistens venenositati, quo etiam uti debet maximam pro sequente postea sic fit: \mathcal{R} betonicae, cicoreae, utriusque calaminti, melissae $\mathfrak{a}\mathfrak{a}$ manum unam, corticis et seminis citri mundati ana \mathfrak{z} semis, zedoariae, cinamomi electi,
 280 doronici, ben al<bi> et rubei ana \mathfrak{z} iij. Decoquantur convenienter in aqua sufficiente et hinc decoctioni co<1>latae addantur aqua betonicae et scabiosae ana \mathfrak{z} ij et fiat ex eis iulep cum zuccaro al<bo>. ¶ Iulep aliud ex tyriacalibus frigidis, quo maxime utendum est tempore aestus, sic fit: \mathcal{R} utriusque
 285 endiviae, scariolae, lactucae, boraginis, buglox., acetosae $\mathfrak{a}\mathfrak{a}$ manus

una, corticis et seminis citri mundati, rosarum, violarum ana ʒ
semis, decoquantur in aqua convenienter et huic decoctioni
collatae addantur ʒ ij aquae ro(sarum) et ʒ ij succi acetositatis
citri vel limonum vel arantiorum vel berberorum et fiat iulep
290 cum zuccaro albo solido.

¶ Pomum odorandum et etiam suffumigandum temporibus
frigidis sic fit. R̄ laudani ʒ j semis, storacis, calamitae ʒ .iij
ben. al(bi) et ru(bei), gar(iofilii), cubeborum, ligni aloes, nucus
muscatae galieni contusae(?) ʒ j, ambrae ʒ semis, musci resoluti in
295 aqua mellis ʒ j. [Bl. 91^r], conficiatur cum eis pomum. ¶ Aliud
conveniens temporibus calidis. R̄ sandalorum alborum et
rubeorum, rosarum, foliorum mirti et corallorum alborum et
rubeorum ana ʒ i, gar(iofilorum) galie(ni) muscatae ana ʒ
semis, canforae ʒ ij semis, musci resoluti in aqua rosarum ʒ,
300 conficiantur ex eis pomum cum terebintina lota et glutine grani(?)
arantici(?).

¶ Et temporibus medijs possunt missi [?] praedicta duo
poma et hoc est regimen praevisivum(?). quo si quis usus
fuerit, praeservabitur a pestilentia cum auxilio dei.

305 Pro ordinando autem regimen curationis eorum qui iam
invaduntur a peste oportet praemittere, quod haec pestis in
corpore causatur ex excessu alicuius vel aliquorum humorum
excessum, plurimum tamen ex acuitate et ebullitione sanguinis.
aliquando tamen habet fundamentum in flegmate, quod
310 demonstrat grossitudo gavonum [?] aperientium in emunctoriis
et aliquando colera grossa et aliquando etiam in subtili, ut
demonstrat auctiones [?]¹⁾ exterius apparentes et aliquando, licet
rarius, in humore melancolico, quod demonstrat accidentia melan-
coliae patientibus supervenientia. Quicumque tunc sit humor,
315 ex proprietate suae corruptionis venenositatem habet annexam,
ad quam disponitur a causa occulta remota, quae est figurae
celestes, facientes esse necessarium illud eventus, cuius gratia
ignoratur, ob quam venenositatem spiritus membrorum princi-
palium malignantur, quibus malignatis natura territa conatur ad
320 expulsionem humoris infecti expulsionem et cetera sinthomata,
cuius conatu materia ad membra emonctoria secundum pluri-
mum et aliquando ad alia extrema sive exteriora mandatur,
unde apparent in emunctoriis glandulae subito in tumorem
el[e]vatae aut in aliis partibus antrax unus vel plures. con-
325 tumetur autem humor infectus in corde plus et in corpore, in
cerebro autem minus et immo praedicta expulsio accidit et
apparet in emunctoriis cordis et epatis et partibus sub capite
interius locatis, quam in emunctoriis cerebri et partibus capitis,
et quandoque accidit absque manifesta exterius expulsionem et
330 est deterior et invadet haec pestis cum febre aliquando quidem
adve>nienti, aliquando autem repenti secundum varietatem

¹⁾ Es steht „auctoritates“ da.

humorum infecti, et accidit aliquando sinthomaticis evacuationibus ad extra corpus quibusdam autem per vomitum, quibusdam per sanguinis [Bl. 91^v] sputum factis in damnum potius quam in commodum patientium, cum per eam natura prostrata minus
 335 possit venenositati resistere et accidit aliquando cum somno gravi causato ut in pluribus ex fuga caloris et spiritus ad cor ad resistendum venenositati perceptae.

¶ Consideratis breviter supradictis cura huius pestis triplici perficitur instrumento scilicet diaeta, potione et cirugia.
 340 diaeta quidem consistit in ordinatione sex rerum non naturalium, locetur ergo aeger tempore hyemis in camera temperati aeris, in qua continue ignis accendatur. Tempore vero aestus in-frigidetur aer camerae. Omni autem tempore eventetur aer aperiendo fenestras et [h]ostia et esset hinc inde per cameram
 345 ducendo flabella et maxime fiat ergo flabello saepe et iuxta et coram infirmo, ut aer ab eo expiratus iterum inspiretur. est enim haec res nocibilior eis; habeant igitur continue coram se odores bonos sumptos ex calidis vel frigidis prout requiritur dispositio temporis ac esset caloris febrilis et prout exigit
 350 venenositatis excessus et hanc agere medicum, astantes et visitantes, in quibus bene confidat et spem largam habeat, cum quibus letetur et gaudeat. Non permittatur aeger multum dormire in vice, ymmo longe plus sit tempus vigiliae quam somni, ne venenositas intus conclusa maneat, ne, quae extra est
 355 expulsa, ad exteriora recurrat. Fiant loco exercitij super toto corpore fricationes leves aut mediocres, super membro vero ad quod materia derivatur, fiant fricationes fortes et ligaturae dolorosae et appositio ventosarum cum reiteratione frequenti temporibus tantum congruis. Unusquisque aegrotus inducatur
 360 a medicis et astantibus et viriliter comedendum, dando eis cibum saepe parum tantum in vice. Et intentio pro posse, ut appetitus bonus existat et breviter non sit hora, ut ita loquar in qua aliquid aut ex cibis aut ex confectionibus aut ex tyriacalibus non assumat, plures enim ex eis, quae viriliter comedunt
 365 ab epidimia solvuntur et vivunt. Sunt autem cibi facilis digestionis boni nutrimenti quibus si possibile fuerit aliquid ex tyriacalibus medicinis admisceatur et alteretur cum his, quae exposcunt supra dicta; simile intellige de potibus. Fiatque ut omni die aeger superfluitates emittat, iuvando eum ad hoc, si
 370 fuerit [Bl. 92^r] necessarium cum supposito vel clisteri.

¶ Instrumentum vero potionis tres habet intentiones generales, quarum prima respicit humorem infectum sive causam et venenositatem, et secunda et tertia ipsius accidentia, quae maxime sunt febris, antrax sive gano in emunctoriis, gravitas somni
 375 et evacuatio ad extra corpus. Et quia in plurimis hae indicationes sibi ad invicem adversantur, maximaeque est venenositatis et febris. Requirit namque indicatio venenositatis calida tyriacalia, febris autem frigida ex(s)unctiva. Idcircho oportet, quod

cura vertatur circa illud, quod deterius est et maius et magis
380 infestat non obliviscendo praeterea alterius intentionem. Ita-
que primam sumptam ab humore adimplet. Ipsius evacuatio
et rectificatio, prout possibile est eum rectificari, vel in malitia
remitti, et mundificatio sanitatis ab eo; hoc autem fiet con-
sentiente virtute et aetate et reliquis partibus cum flebotomia
385 et sanguisugis et ventosis et aliis evacuationibus et cum
attractione eius ad loca ignobilia et maxime ad ea emunctoria
vel extrema ad quae materia recipit, ut divisio eius fiat a prin-
cipalibus membris ad illa. verumtamen caveatur ne per fleboto-
miam, evacuationem seu attractionem tractus illius humoris fiat
390 supra, si aliquod principale membrum quondam esset mors
aegri, fiat ergo flebotomia scarificatio et sanguisugarum positio
ex loco, ad quem recipit, aut a propinquiori hoc modo valet.
Si expulsio fuerit ab sub assellas, fiat flebotomia ex eadem
parte ex venis brachii, mediana aut sub salvatella eiusdem
395 manus, quae melior est, in quantum minus debilitat virtutem,
et si fuit expulsio ad inguina, fiat ex eodem pede ex safena,
quae est sub talo, quamquam etiam corpore multum repleto
fieri possit flebotomia, etiam ex pede opposito et super loco
asellae vel inguinis fiat sanguisugarum duarum appositio, quod
400 si hoc in loco non poterit fieri, apponantur sanguisugae et fiat
inde super loco scarificatio satis profunda, vel prius scarificatio
deinde sanguisugarum appositio. quod si in hoc loco non
poterit fieri, apponantur sanguisugae supra venas, quae dictae
sunt supra debere flebotomari. et scarificatio fiat in loco
405 gavoni propinquo, descendendo ab eo parum extrema brachii
vel coxae; flebotomia tantum parva et subtilis fieri debet, ut
non cedat [Bl. 92^v] virtus. Si vero ad emunctoria cerebri ex-
pulsio fiat, flebotomia non convenit, sed convenit sanguisugarum
appositio et scarificatio in loco vel parum sub eo, et fiant
410 flebotomia et alia supradicta praemissa lenitione ventris saltem
cum clisteri, nec habet in hoc casu flebotomia et alia communis
evacuatio horam electam. ¶ His praemissis fiat peccantis hu-
moris evacuatio et hoc maxime cum medicina sibi conveniente,
cui sint tyriacalia admixta. Sit medicina sumpta ex medicinis
415 benedictis non violentis, cuius dosis minor e[st] ligatur, quoniam
omnis evacuatio fortis cavenda est; et sit medicina evacuationis
per secessum non per vomitum, quoniam vomitum nullo modo
provocandum esse, cum attrahat versus principalia et nobilia
plus, nisi per ipsam materiam non reperit, quoniam in eo casu
420 leniter iuvandus est. Omni quoque die semel vel bis, praeter-
quam in die evacuationis per pharmacum detur digestivum cor-
rectivum humoris infecti et interdum detur sanguis mondi-
ficativum ab humoribus colericis et ad[h]ustis, ut sirupum de
fumo terrae maiorem. Secundam autem intentionem scilicet
425 sumptam a venenositate adimplent medicinae tyriacales et
cordiales intus et extra applicatae.

¶ In febre autem tepenti concedi possunt tyriacalia calida ut iulep et confectiones supradictae in regimine praeservativo, ita ut etiam alium liceat praesumere supra exhibitionem tyriace
 430 vel metridati in parva dosi maxime cum aqua cicorea in hora minoris infestationis febrilis. In febre autem multum excedentis caloris utendum est tyriacalibus frigidis nisi supradictis, ac etiam sirupo de cicorea descriptionis Guillelmi. In febre autem media misceantur calida cum frigidis dictis. Verum-
 435 tamen semper sit intentio contra venenositatem plus. Non enim interficit haec pestis secundum plurimum cum excessu caloris febrilis, sed cum suae venenositatis insidiis, quapropter putant quidam in regimine praeservativo plus conferre frigida quam in curativo, praecipue in aestate. Idem intelligendum
 440 est de epithimatis et aliis cordialibus extra aproximatis. Semper tamen notandum est ut dirrigatur curatio illi principali membro, a quo humor infectus processerit magis. Haec autem scies per suum emunctorium. ¶ Tertiam vero intentionem, quae est contra accidentia supradicta adimplent
 445 res illis accidentibus oppositae, hoc non modo ut, si febris fuerit multi caloris, extinguatur iulep et sirupis et aliis extrinsecis [Bl. 93^r] remediis ex tincturis non ex[s]poliatis a quibusdam tyriacalibus calidis, de quibus plus et minus ponatur secundum caloris gradum. In febre autem tepenti sufficit agere,
 450 ut dictum est. ¶ Si vero in corpore fuerit antrax, melius est, ut cito cum actuali cauterio incendatur, vel saltem conpotentiali ad potentiale, tamen melius est scarificationem praemittere escara, postea quoque removeatur, deinde curetur ut cetera ulcera. Si vero gano in aliquo emunctorio fuerit, quidam
 455 etiam praesumunt supra appositione cauterij actualis vel potentialis in ipso principio, quidam vero ab<h>orrere illud, et dico, quod si fiat, debet ultime profundari usque ad radicem et aliter esset nocumentum prohibendo materiae venenosae ex<s>pirationes cum sua escara. Quod autem tutius et
 460 honorabilius mihi apparet, fiendum est, ut gano cum appositione ventosae ad exteriora trahatur illico et si non trahitur itteritur¹⁾ appositio et facta dicta attractione scarificetur et desuper sanguisugae ponantur, post quorum remotionem pulli columbarum vel gallinarum per medium dorsi scis<s>i unus post alium
 465 ponatur usque ad tres, et eis remotis ponatur emplastrum attractivum factum ex sinapi, stercore columbino, radicibus affodillorum et cepe narcisi, incorporatis cum melle et ficibus siccis et succo raffani et celidoniae. Quod si tumor extra feratur et tempus prolongetur, procuretur eius maturatio cum emplastro
 470 facto ex cepe, narcisci et cepe lilij et cepis communibus [2] fenugreco, selini, et ole[is 2 pin]guedinibus iuvantib[us 2] ra-

¹⁾ statt itteretur.

²⁾ Loch ins Papier gebrannt, das durch 7 Zeilen geht.

- tionem, quod si ad mat[¹]atuerit, curata sa[¹] locus diu apertus [¹] mittatur consolidari. Si vero s[it¹] gravitas affluerit, prohibeatur cum remedijs notis ad hoc quantum possibile fuerit. Si vero aliqua evacuatio ad extra supervenerit, quantuncumque sinthomatica fuerit, non est restringenda, nisi per eam virtus multum cadat, quod si parva et levis fuerit iuvanda erit cum levibus ad illam provocandam congruentibus. Moneo autem unumquemque infirmatum, ut ab ipso principio
480 consilium recipiat. Et rogo unumquemque medicum, qui se oneri curae huius pestis subiecerit, quatenus remedia afferri non dicat, quoniam morbus hic pestifer non est ex his, qui tardationem praestant medicandi. Ego autem de cyrurgico instrumento [Bl. 93^v] non prosequor ultra ea quae dicta sunt.
485 Et haec tam de regimine praevisivo quam de curativo im-
<m>inentis pestis dicere sufficiant. Semper tamen omnia fiant cum consilio medici; multa enim saepe occurrunt necessaria, quae pro varietate complexionum et compositionum et aetatum, quae temporum et accidentium [¹]venientium scribi non p[ossunt]¹
490 omnia medici consulenti [¹] relinquenda sunt. Scripta¹ sunt haec per me Nich[olum de¹] Burgo, civem Florentinum¹ m[edicinae] doctorem; licet immerito, quae submitto correctioni cuiusque alterius plura et meliora videntis.
¶ Ad omnipotentis dei gloriam.
495 ¶ Explicit consilium illatum contra pestem per cellerberinum magistrum Nicholum de Burgo anno domini currente 1382.

39. Leve Consilium de pestilentia a Francischino de Collignano, Florentiae 1382.

Die Handschrift 1219 der *Riccardiana* zu Florenz, der wir die Pestschrift des GIOVANNI DEI DONDI entnommen haben, enthält auf Bl. 15^r—27^v auch ein ausführliches Pestkonsilium eines bisher kaum bekannten Florentiners FRANCISCHINO DE COLLIGNANO.²⁾ Es ist ein etwas umständlich abgefaßtes Schriftstück, mit dem wir es hier zu tun haben. Immer wieder betont der Autor, daß es allzu langwierig sein würde, „longum esset“, dies und das noch weiter auseinander zu setzen, daß es überflüssig sei, weiteres vorzubringen; auch sonst hat die Schreibweise viel Scholastisches z. B. das erste, zweite, dritte „Dubium“ und Ähnliches. Aber es ist doch das Folgende

¹⁾ Loch ins Papier gebrannt, das durch 7 Zeilen geht.

²⁾ Meine Anfrage über diese Persönlichkeit auf dem Florentiner Archiv war ohne Ergebnis. Auch der beste Kenner der Medizin in Toskana, ALBERTO CHIAPPELLI, wußte über ihn keine Auskunft zu geben.

in voller Berücksichtigung der Bedürfnisse der Praxis, wenn auch meist recht weitschweifig abgehandelt. Sehr ausführlich wird über die Frage verhandelt, ob es gesünder sei, auf den Höhen oder in der Ebene zu wohnen; beides komme in der Umgebung von Florenz in Frage (Zeile 83 ff.). Zwar sei die Bergluft tatsächlich besser als die Luft in der Ebene (Zeile 160), aber sie werde mehr von Fauligem infiziert (Zeile 162 f.), darum müsse man in unterirdische Wohnungen flüchten (Zeile 182 f.) und sicherer sei es, in der Ebene zu wohnen, als auf den Bergen, besonders den sehr hohen (Zeile 187 f.). Über das Ausgehen am Morgen werden viel eingehendere Angaben gemacht, als sonst irgendwo bisher (Zeile 204 ff.), desgleichen wie nahe man sich an das Schlafzimmerfeuer heranbegeben dürfe, wie lange man herumwandern müsse, um die Entleerungen zu bewirken, wie man den Kopf kämmen oder reiben und ihn durch Niesemittel reinigen solle (Zeile 206 bis 218). Ebenso eingehende Anweisungen werden über die abendlichen Schlafzimmerräucherungen gegeben (Zeile 226 ff.), über die präventiven Theriakeinreibungen an Nasenlöchern und Gaumen (Zeile 277). Auch dem Ambraapfel ist eine ausführliche Beschreibung gewidmet (Zeile 280 ff.) und das interessante historische Detail gegeben, daß er früher hoch in Ehren gestanden habe und auch vom Autor selbst sehr geschätzt werde, während die Modernen nichts davon wissen wollten (Zeile 294 ff.). Der Aufenthalt an einem Orte, wo die Epidemie schon geherrscht hatte, aber erloschen sei, wird besonders empfohlen (Zeile 322).¹⁾ In den Weinen wird eine sorgfältige Auswahl getroffen (Zeile 396 ff.), auch über die Waschungen vor dem morgenlichen Ausgang ausführlich gehandelt (Zeile 378 ff.). Schwitzbäder und gewöhnliche Bäder sind in Pestzeiten zu vermeiden (Zeile 382 f.). Frischgebackenes Brot wird verboten (Zeile 389 f.), ebenso das Aufblasen der Hämmel (Zeile 431 ff.); in Pestzeiten müsse man mit dem Schlachten überhaupt vorsichtiger sein als sonst, da die Tiere schneller verderben (Zeile 443). Über die Bekömmlichkeit des Reises wird schon gehandelt; sie wird nicht sehr hoch angeschlagen (Zeile 545). Bei Schwängern muß man sich hüten Aloe zu geben. Theriak und Mithridat sind besonders im März zu empfehlen (Zeile 695), im Winter die „Pilulae alefanginae“ aus Aloe, Crocus und Myrrha. Von dem Electuarium Diaprunis will er in den beiden letzten Epidemien viel Nutzen gesehen haben. Starke Körper-

¹⁾ Andere Autoren warnen bekanntlich davor!

bewegungen sind zu meiden, besonders das Ballspiel, nur mäßige Übungen, wie das Reiten (Zeile 785 f.), das damals also gewiß nicht sportmäßig getrieben wurde. Höchst wunderlich nimmt sich die Auseinandersetzung über die „Degeneration der Modernen“ im Jahre 1382 aus (Zeile 663). Man sieht daraus, wie wenig neu solche Klagen der Pessimisten sind. Auch heute sind sie ebenso wenig stichhaltig wie damals.

Quoniam secundum sententiam Galieni nono libro methodi
 <medendi> capitulo decimo unum utrumque opusculi communiter
 custodia vitae in sanatione nota opusculo sanitatis conservatione,
 in quo aliquid loqui intendo sequens custodiam sanitatis gratia
 5 geritur, hoc confestim est et vitae custodimentum, ut subdit ibi-
 dem Galenus, vitae autem custodia, licet opportuna sit, semper
 eo tamen tempore circa eam cautela et sollicitudo amplior est
 habenda, quo humana corpora in lapsus acutissimos et granoti-
 feros[?] citius prolabuntur. Hoc autem est cum aeris vel alicujus
 10 [Lücke] naturalis dispositio in pestilentialem vertitur vel corruptam.
 Cum itaque a multis mensibus citra causae quam plurimae
 fuerint atque signa, sintque hoc anno futurae fieri, ut clare
 patuit de eclipsibus et coniunctionibus planetarum, quod narrare
 longum esset nimium, quia verae sunt causae effectivae malae
 15 dispositionis aeris, ut asserit Avicenna prima fen 4. canonis
 capitulo de pistillencia et [Lücke] omnem est formae ex formis
 celi facientis esse necessarium illud cuius adventus ignoratur,
 quibus aer putrefit et superflue calefit, frigidatur, ex[s]ic[Bl. 15^v]-
 catur, humectatur etcetera. ut etiam clare patuit de nimia
 20 caliditate et humiditate aeris, quae plus tempore fiunt. sitque
 etiam futura, ad quam sequitur ut plurimum pestilentia cum
 ipsius causa principali existat secundum omnium nostrorum
 autorum summas scientiae medicinae. Inquit enim Galienus
 primo de differentiis febrium quarto capitulo ita nota, et cum
 25 aeris crasis im<m>oderate evertatur ab eo, quod secundum
 naturam in humiditate et caliditate pestilentia quidem necesse
 est fieri aegritudinem. Idem volunt primo de conclusionibus
 et omnes alii similiter voluerint, quos superfluum existat recitare.
 Et ut breviter visum est, hoc anno secundum quodlibet tempus
 30 eius in aerem tanta permutatio extitit, maxime ad calidum et
 humidum quam in autumpno, quod est tempus frigidum et
 siccum, quia de omni specie fructuum sit repertum ac si tempus
 veris vel aestatis fuisset in itinere, vidi pruna, persica, cerasa
 poma dulcia, una cum nuces, rosas et alios fructus plurimos.
 35 Multae autem aliae causae et signa fuerunt, ut cometa, quae
 longo tempore apparuit et duravit, ignis ardentis et alia multa,
 quae superflua forent recitare, ex quibus clare concipiendum
 est, aegritudines pravas, ut plurimum mortiferas et per con-
 sequens pestilentiam fore futuras, a quibus nos omnipotens

40 tueatur. Licet autem multae aliae sint pestilentiae causae, quae maxime contingunt ex comestione ciborum pravorum et erbarum, fructuum et aliorum similium, quae famis et caritudinis tempore comeduntur ut in libello de euchia et cacochimia recitat Galenus. ¶ Inquit enim, quendam pestilentiam contigisse
 45 secundum multas subjectarum gentium romanarum, quibus ex comestione olerum fructuum et herbarum in hyeme acciderunt in aestatis principio mala ulcera in cute, erisipilae, erpitis spargiens scabies, leprae, antracis, et similia, fluxus ventris, febres, ex quibus movebantur, vix paucis salvatis, ut etiam
 60 recitat Avenzoar tract. 26. sui tersi¹⁾ et 2^o. capitulo de epydimia, quae provenit ex pona aquae fetidae, ubi, loquens de epythimia proveniente ex nimia penuria et fame, recitat de stomacis accidebant et movebantur; et ibidem recitat de quibusdam, quos asserit se vidisse, qui propter intensam aliae, quas re-
 65 [Bl. 16^r]citare nimium longum esset, ut clare patet per auctores discurrentibus medicinae. ¶ Hic loqui intendo de epythimia, quae ex aeris corruptione contingit, tam ipsa eius substantia, quae est putrefactio, quam in eius qualitatibus primis, quoniam epythimia, quam puto sine fallo futuram ex dicta aeris corrup-
 70 tione, contingit adans causam superius generatam. quia autem vitae custodia, quae ad oposculum pertinet, sanatum maxime consistit in debita approximatione sex rerum non naturalium, ut 5^o tractatu tegni recitat Galenus et princeps Aboali 2. a fen primi Canonis, quae sunt aer, cibus, et potus, inanitio et
 75 repletio, accidentia autem saepius et vigilia, motus et quies. Idcirco de his loquamur. ¶ Ab aere, qui inter omnes dictas res nos immediacius et principalius est accidens, initium faciendo. priusquam ad ipsius aeris rectificationem accedam. ¶ Duo proposui dubitare ¶ Primum est, quia cum pestilentia maxime
 70 ex aeris corruptione ad calidum et humidum declinante, quorum unum ut caliditas primum putredinis est activum et alterum ut humiditas est passivum, plus incipit in autumpno et fine aestatis, cuius oppositum esse deberet, quia in fine aestatis est siccitas quasi summa, quae maxime putredini resistit. In
 75 autumpno etiam, cum sit tempus frigidum et siccum, sunt duae qualitates ex toto putredini repugantes, igitur in vere potius declinat ad calidum et humidum, licet ponatur temperatum potius inchoare debet. ¶ quod autem dictis temporibus inchoaverit, experientia docet et patet de mente Avicennae secunda primi canonis illo. Mutationes nota naturam egredientes
 80 et quarti et tertio amporismorum idem voluit Galienus, inquit enim Avicenna. ¶ Pestilentia autem et aeris putrefactio secundum plurimum venit in postremo aestatis et in autumpno. ¶ Secundum dubium est, cum hic prope Florentiam et a longe etiam sunt loci, ubi communiter gentes habitant alti et in

¹⁾ Statt Tei-ir.

85 montibus et depressi et in planitie, ubi in ista pestilentia sit
tutius habitare. Multa alia pulcra in ista materia quaeri
possent [Bl. 16^r] quae obmictare nunc intendo. ¶ ad pri-
mum dico, licet possem aliter respondere, sed pronunc haec
sufficiant. quia licet omni tempore putredo in aere in-
90 cipiatur, quo corpora celestia, cum incipiant generare, eo tamen
tempore dicta putredo magis recipitur, quo aer magis subtilis
et magis rarus existat, hoc autem est in fine aestatis propter
caliditatem superfluum quae processit, cuius opus est rarefacere,
subtiliare et similiter aperire. Similiter eo tempore magis in
95 humano corpore dicta putredo recipitur, quo est magis in-
ceptioni et impressioni paratum. Hoc autem est in fine aestatis
propter rarefactionem et apertionem pororum et viarum, quibus
sive per quas recipitur aer, tunc enim temporis corpora humana
sunt apta et rarefacta et magis dictae corruptione parata, quia
100 plus inficiuntur et similiter corrumpuntur, quando (quoniam?)
igitur dicebatur, in fine aestatis non debere pestilentiam inchoare,
cum tunc in aere sit quam summa siccitas, quae maxime putre-
facto tunc consistit. Concedo, quod ratione huius incipere non
debetur, sed quia tunc aer est rarior et subtilior, immo dico,
105 quod plus tunc hoc operatur ad impressionem aeris a mala
putredine recipienda, quam obsit sua siccitas putrefactioni
resistens, igitur in fine aestatis debet plurimum inchoare. Et
quia hoc etiam in aestate communiter comeduntur incommest-
sunt fructus, qui quasi omnes humiditates malos generant et
110 putredini aptos, ex quibus corpora magis ad putredinem prae-
parata idcirco ab hoc etiam citius ab aere putredo corrumpitur,
quasi etiam ex hoc in fine aestatis debet praesertim et citius
inchoare. Maxima enim pericula futurae aegritudinis est passuri
corporis praeparatio, ut primo febrium innuit Galenus. ¶ In
115 principio etiam autumnus maxime incipit epythimia, tunc quia
ad hunc propter aestatem praecedentem aer est valde rarus etc.
Et breviter qui eadem causae, quae in aestate fuerint, sunt etiam in
autumnus principio, cum etiam et haec est causa potior propter
magnam improprietatem disconvenientiam, quam autumnus ad
120 corpus humanum habet; in dicto enim tempore humana corpora
sunt [Bl. 17^r] debiliora quam in aliquo temporum anni propter
maximam in eo permutationem existere nunc ad calorem nunc
ad frigus. eadem enim die, quandoque calor, quandoque frigus,
quandoque calor naturalis humani corporis, in quo vita con-
125 sistit, nunc ad extra distrahitur, nunc ad intus concluditur, quia
resolvitur et debilitatur, quia corpora sic debilitata existente
aeris infectione ab ea defendi non possunt; superveniente vero
hyeme, humani corporis pori clauduntur sive viae, per quas nos
aer attingit, quia non sic ab aere putrido impressionem recipere
130 possunt. dictus etiam aer putridus a hyemis frigiditate debet
compressari sive ingrossari, quia non sic potest ad intrinseca
corporis penetrare, quasi non ea inficere, quia tunc videtur

pestilentia recessisse, sed quia in aere infectio adhuc est adveniente vere pori et viae humani corporis incipiunt aperiri et
 135 aer ad eius subtilitatem redire, quia calor augeri incipit, quasi posset tunc melius ad exteriora corporis penetrare. Etiam quia in hyeme aggregatae sunt materiae superfluae, quae tunc accubuerunt, incipiunt ebullire et corruptioni parari, quasi tunc reincipit pestilentia et quia praecedente vere et aestate super-
 140 veniente aer plus subtiliatur et corpus humanum plus rarefit immo plus corruptioni patet, quasi plus augetur pestilentia, solum conservata putredine, quae praeparat, quantum non fuerit augmentata, licet cum haec augeri potuerit, tandem non quasi putredo et corruptio in aere non minuitur et deficit. Quando
 145 (Quoniam) ergo dicebatur in autumpno non debere pestilentiam inchoare, quia est tempus frigidum et siccum maxime putredini resistens, dico quod hoc probat, putredinem ratione eius frigiditatis et siccitatis minus in hoc tempore quam in alio inchoare, et hoc est verum, sed quia iam generata est, quamcumque
 150 sit valde remissa propter causas dictas, plus potest nostra corpora permutare et sic epythimia inchoare.

¶ Aliae autem causae dari possunt ex parte ventorum malorum meridi[Bl. 17^v]onalium dictis temporibus plus flantium, sed obmictatur ad praesens, cum sufficiant causae superius assignatae.
 155 ¶ Propter enim dubii solutionem, sciendum est quod aer absolute melior est et magis sanus et in quo tutius est habitare, est clarus, subtilis, discopertus celo, nec inter parietes et tecta co[n]scriptas ita patet de monte; Avicenna secunda primi canonis de aere bono circa principium, ex quo patet quod absolute
 160 melior est aer montium quam aer planitiae. Stante autem vel generata aliqua corruptione vel alia mala dispositione putredinali in aere et hoc ab influxu corporum coelestium, aer montium plus inficitur quam planitiarum, quasi tunc deterior, Ideo dicto capitulo dicebat. Cum vero in aere accideret putrefactio cor-
 165 poris, id est a causa caelesti discopertus, tunc erit magis ipsam recipiens quam conscriptus et occultatus. Aliter autem dicit, discopertus melior existit. ¶ Hoc habito ad secundum dubium respondetur. Cum quaeritur, ubi existente pestilentia sit salubrius habitare in montibus an in planitie, dico quod vel pestilentia
 170 contingit prius propter influxum malum in aere corporibus celestibus generatum vel propter corruptionem in terra et aqua ex causis particularibus generatam, quae possunt esse multiplices. Si primo modo dico, quod salubrius est in planitie quam in montibus habitare, si secundo modo in montibus
 175 tutius, ista est mens Avicennae ad literam tertia fen primo canone capitulo de regimine temporum cum rectificatione aeris, ubi sic inquit: a terra multum elevatae aeris corruptio et tunc quidem convenit in lectis sedere et hospitia quaerere vehementer alta, qua a ventis rumpuntur multis quoque est principium
 180 corruptionis aeris ab ipso aere propter illud, quod ei adenit ex

corruptione vicinantium aerium, aut propter rem celestem, cuius
 qualitas non est hominibus cognita, id est huiusmodi, ergo ad
 domos subterraneos est fugiendum aut ad domos, quae a
 parietibus sunt circumclusae et ad cameras alias cavernas. cum
 185 ergo pestilentia, quae paratur ad praesens, contingit ex cor-
 ruptione aeris, ut [Bl. 18^r] declaratum est superius, a corporibus
 celestibus generata, ideo tutius et salubrius est, in planitie quam
 in montibus habitare et maxime multum altis. Dico ergo quod,
 qui vult ab aere praesentis pestilentiae praeservari loca non
 190 habitet multum alta, sed potius ad planitiem declinantia vel
 ad colles quasi medios inter montes et planitiem. Sintque loci
 discorpti versus septentrionem, ut a ventis septentrionalibus
 valeant eventari, secundum autorum namque multorum sententias
 dicti venti pestilentiam sanant. Idcirco Avicenna secunda primi
 195 canonis de naturis ventorum sic inquit. Ventus septentrionalis
 aerem putridum et pestilentialem sanat. Et ideo quando dictus
 ventus spirat, fenestrae domus, camerarum et omnium habita-
 culorum eo tempore, quo fieri potest, quae dicto vento ex-
 ponuntur, aperiantur et si quae meridionalibus exponuntur, omnino
 200 claudantur, sintque loci habitabiles qui in planitie non cenosi
 nec paludosi, nec aquis nec fluviis, quam est possibile, sint
 propinqui. ¶ Caveat sibi quisque ab aere turbido vel nebuloso
 et ideo cum de mane plus sit aer communiter nebulosus, tutius
 est in domo manere tunc temporis vel saltem quousque sol
 205 sit altus aliquantulum super terram et de sero bona hora, cum
 sol ceciderit in do<mo> mane. De mane surgendum est bona
 hora et accendatur ignis in camera in domo vel in alio ha-
 bitaculo, ad quem est standum, non tamen multum prope, ne
 multum calefaciat, et melior ignis est de lignis et foliis mirti,
 210 juniperi, vitis, ut sunt sarmenta lauri, cypressi, pinearum, et
 salicis, post hoc alia ligna non viridia ne fumum generent. Et
 per cameram ambulet leniter vel per domum, quousque super-
 fluitates expellat, quae per recessum expelluntur similiter et
 urinam, deinde superfluitates expurgentur, quae per os et nares
 215 communiter expelluntur, deinde cum pectine vel panno modi-
 cum calido aliquantulum fricet caput et quandoque quia ad
 minus semel in ebdomada ad bene mundificandum cerebrum
 [Bl. 18^r] modicum sternutatorii manibus [naribus?] apponatur.
 ¶ Summe cavendum est ab aere fetido vel in quo fetor sive
 220 odor malus quam su<m>mus sit existens. Ex rebus enim, quae
 spiritum vitalem alterant et ad malum permutant, nulla est
 fetori similis, ut secunda fen primi canonis asserit Avicenna. Et
 quando ex pestilentia aer inficitur. licet enim omni tempore
 hoc existat et pro ipsius aeris rectificatione quae in praesenti
 225 tempore pestilentiae summe necessaria existit, licet nullus in
 eo sit fetor, utendum est saepe suffumigationibus et maxime in
 camera ubi quis dormit, licet in toto habitaculo similiter valde
 confert et maxime in autumpno et in hy[ni]eme usque ad

medium temporis veris, quae suffumigationes ex his fiant super
 230 prunas proiectis, quae sunt ciperi, xilobalsamum, quod est
 lignum balsami, de quo et similiter apothecarij multum habent,
 calamentum, gallae, cypressi, fructus iuniperi et lignum eius,
 assari, de quo etiam apothecarij multum habent et vulgares
 vocant bachara, thus, crocus, usneae, in quibus est mirabilis
 235 proprietas in confortando cor et de his etiam satis habent
 significantium verniaeque mirabile confert difficultati an<h>elitus,
 laudanum, mastix et multa dici possunt, sed ista sufficiant. Et
 quia omnia dicta declinant ad calidum, cum eis miscendum
 quandoque modicum rosarum vel mirti vel sandalorum. Non
 240 habentibus autem unum praedicta emant. Fiant suffumigationes
 cum foliis lauri, mirti, juniperi, gallarum cypressi, roris marinae,
 tintinamiga et similibus. ¶ Praeter haec sunt alia pretiosa
 pro dictis suffumigationibus magni pretii ut ambra, muscus et
 lignum aloes et alia minoris pretij ut macis, gar<iofilae>, galea
 245 muscata. sunt etiam alia multa, ut patet ab Avicenna in suo
 libello de viribus cordis, quae recitare minus longum esset.
 Omnia enim dicta mirabiliter rectificant aerem, in quo sani
 habitant, quia aegrotis in febre pestilentiali aegrotantibus alia
 aeris rectificatio est oportuna, de qua praesens et similium
 250 [Bl. 19^r] non existit. ¶ Dictis suffumigationibus maxime sciendum
 est, cum aer turbidus seu nebulosus fuerit vel pluviosum
 tempus vel meridionales venti sint flantes, tunc enim mane et
 sero fiant, stetque tunc in domo quilibet quantum potest. Haec
 autem omnia de aeris rectificatione trahuntur ex dictis Avi-
 255 cennae tertia fen primi capitulo de regimine temporum cum
 rectificatione aeris et prima quarti capitulo de curatione febrium
 pestilentialium et Rasis quarto Almansoris capitulo de prae-
 conservatione et cautela a pestilentia et Avenzoar 26. terfir ¹⁾
 capitulo de pestilentia ex corruptione aeris omniumque minorum
 260 autorum scientiae medicinae. ¶ Item etiam voluit Averroys
 sexto colliget, ultimo capitulo. Transacto vero medio veris vel
 principio dictae suffumigationes dimittantur et ad frigidas
 veniendum ut cum sandalis, rosis, mirto et camphora, tuncque
 irrorandae sunt camerae et omnia habitacula, quantum est
 265 possibile, aceto et aqua rosae et non habentibus aquam rosae
 acetum sufficit, quod super omnia existit mirabile, sternendae-
 quae sunt camerae rosis recentibus, si tunc erunt, foliis vitis,
 salicis, mirti cum floribus et similibus odoriferis et sunt quasi
 indicerent omnium arborum flores, ut pisorum, malorum dulcium,
 270 cotonorum et similium. Omne enim odoriferum est cordiale,
 ut undecima fen tertio canone de cura, ubi tremoris cordis
 asserit Avicenna. ¶ Attendendum tamen, quod nunquam dor-
 mitum quis vadat, dum actuale dictae suffumigationes fiunt, sed
 postquam sunt factae et fumigatio dictarum rerum defecit. Sic

¹⁾ Teisir.

275 quod in aere quasi sola remaneat alteratio, secure dormiat.
 Cum ergo prius haec maxime de mane quis domum egreditur,
 modicum bonum et antiquum accipiat tyriache et cum ea nares
 fricet ab intra et similiter, si non displicet, palatum est frican-
 dum, vitetque multorum conversationem, summeque sibi caveat
 280 ab aegrorum visitatione aegrotantium febre pestilentiali. Anti-
 qui autem mirabiliter comederunt¹⁾ quandam [Bl. 19^v] mixturam
 in manu portandam, quae saepe naribus apponatur et odoretur
 et hoc usque ad medium veris, quousque calor aeris non mani-
 feste incenditur, quae taliter construatur R̄ suc<c>i buglossae,
 285 quae vulgariter vocatur lingua bovina ȝ semis et si plus acci-
 pere velles, accipe. Laudani pi<n>guis et depurati tandundem,
 ponatur ad ignem lentum sic quod breviter misceantur, deinde
 cum semi permixta sunt, adde ambrae modicum vel ȝ ij quae
 sunt quarta pars unciae et iterum bene permisceatur; deinde
 290 cum quasi permixta sunt, adde ligni aloes, optimi musci ana
 ȝ 4, ben albi et rubei, zedoariae, dironici, macis, sandalorum
 rubey aā ȝ. i., quae omnia subtilissime pulverizata bene ad
 invicem permisceantur, modicum aquae rosarum addendo, sic
 quod ad formam solidam reducantur. Hoc pomum antiqui in
 295 manibus saepe odorando communiter deferebant, quod laudo
 valde. Sed modernis temporibus vulgares talia non apretiant
 ideo potius dimittuntur.

¶ Cum vero manifeste calor incenditur, aliud deferatur,
 quia assumantur aceti acutissimi, aquae rosae et buglossae
 300 quantitate quavis, quibus permisceas modicum sandalorum rube-
 orum, croci, camphorae, deinde infunde spongeam et ad libi-
 dum exprime et saepe odora. Haec omnia circa rectificationem
 aeris recitata sunt, diligentissime advertantur, quoniam, ut dixi,
 pestilentia futura ex aeris putrefactione consurgit, qui immediate
 305 ad cor attingit, ubi est fons caloris et spiritus vitae, quibus in-
 infectis mors ita contingit, ut per experientiam est videre vel
 aegritudo pestifera, a qua paucissimi liberantur, et non solum ad
 cor sed ad universas corporis partes intrinsecas usque ad
 minima nos petritat spiritus omnes, in quibus principaliter vita
 310 consistit, sanguinem et humores alios ac etiam particulas humani
 corporis solidas corrumpendo. Est enim humanum corpus
 veluti spongia, quae undique, quae intus et extra existit usque
 [Bl. 20^r] ad partes minimas, ideo non mirandum, si quasi in
 momento ab aere inficiuntur et venenantur. Quibus infectis
 315 natura ad diversas corporis partes ad extra venenum expellit,
 malas et ventosas pustulas atque glandulas²⁾ generando. Sum-
 miter ergo [Lücke] habet, qui mali regiminis est ac cura non
 utitur praevisiva, cum divino auxilio ab epythimia defendetur.
 ¶ Et quia communiter propter humanorum corporum lassivias
 320 non omnes existimus continentes, nec scientes uti vita praeser-

¹⁾ confecerunt?

²⁾ = glandulas.

vativa dicta, consulo quod, qui potest ad aerem sanum se transferat, ubi epithimia fuit, nec amplius est vel saltem ubi non fuit nec est, licet plus landem primum et quanto citius tanto salubrius, et qui cito potest, non differat. ¶ Quaerit autem
 325 communiter vulgus, numquid existenti pestilentia tutius sit de mane tempestive, ut aeris corruptio evitetur infectio, aliquid bibere vel comedere et maxima cum aer fuerit nebulosus et hoc loquendo de cibo et potu non medicinalibus. ¶ ad quod respondes, quod pro certo in non assuetis de mane, nec ante
 330 prandium bibere vel comedere, tutius est, tunc nichil bibere nec comedere, et ratio est. Nam non assueti, si ea hora potum vel cibum assumant non diregit¹⁾ ipsum, virtus enim stomachi, cuius est primo digerere, propter inconsuetudinem non amplectitur cibum, ut debet, nec delectatur eo, quia non digerit, unum
 335 multipliciter laedit. Tales enim tunc non appetunt, quia nec bibere nec comedere debent. ¶ Iuvamentum autem quoddam ex cibo et potu assumptis ea hora est hoc, nam a cibo et potu in stomacho existentibus elewantur vapores subtiles, mulcibres et suaves, qui cito ad cor transeunt per pulmonem et
 340 loca alia, per quae aer ad cor vadit ad ipsum eventandum et refrigerandum et cum dicto aere permiscuntur, quia aliquantulum ipsum rectificat, ut ex hoc non sic inficiat. [Bl. 20^r] Similiter etiam dicti vapores spiritibus cordis miscentur, quia ex hoc prohibent, eorum infectionem iuvantis, ut dicti aeris putridi corruptioni resistent. Quod totum est, si dicti cibi et potus in
 345 stomacho digerantur. Cum ergo non bene digerantur, ymmo ut plurimum gravent eos, ut ex hoc quasi prandium amittatur, ut in se quilibet experitur. Idcirco dico, quod in talibus non assuetis vapor elevatus propter ele[a]vari a cibo et potu
 350 propter inconsuetudinem non digestus erit malus, inficiens potius quam adjuvans; talis ergo non comedat atque bibat et procerto si quis pur nolet in hoc suam consuetudinem permutare, valde laedetur. ¶ Est enim consuetudo altera natura, ut omnes philosophy volunt et medici, quum autem sit difficillimum cui
 355 libet permutare naturam, notum est, quum etiam virtus teneatur et permutetur ad malum ex consuetudinis permutatione. videat Y<pocratem> et Galenum in suo libro de assuetudinibus, interim enim autores existunt solliciti de hora consulta cibandi, quod si contingat, in alio febriente declinare febrem illa hora,
 360 qua febriens est consuetus comedere, cum tunc sit dandus cibus ratione declinationis febris, quae est melior hora. ¶ Et quia dictus existens sanus est illa hora comedere assuetus, illa ergo est perfecta relectissima hora, hoc maxime voluit Avicenna prima fen quarti, capitulo generali de cibatione febricitantium.
 365 Si autem contingat quendam aliquando inconsuetum de mane tempestive famire vel sitire, licet hoc raro contingat, bibat secure

¹⁾ Wohl digerit gemeint?

modicum boni vini odoriferi albi subtilis et clari, ut est Trebianum vel ei simile secum aliquid comedendo ut bucellam panis vel duas ficus siccas cum nuce vel amandulis, vel si aestas
 370 fuerit, modicum arangij et huiusmodi, pur quod ieiuno stomacho nullus bibat, quoniam tempore pestis nec famis nec sitis est utile, tollerare enim maxime sint mendosae. In assuetis autem multi sunt de mane bibere, licet consuetudo [Bl. 21^r] in se sit mala, tute concedi potest omnibus, tamen minus obstat de die
 375 ut versus sero potius ut celebrata digestionem stomachi quam de mane, tute ergo sine alio potu cum praevisione et hora iam dictis quis domum egrediatur ad sua negotia exercenda, unum adhuc addendo, quod egrediendo domum manus et faciem lavet et de brachiis, ubi communiter percipitur pulsus, cum aceto et
 380 aqua rosae et idem in domo faciat ea saepissime odorando, ultimum enim est, sed caveat ne lavando faciem oculos egredia-
 tur, quum laedet eos valde. ¶ His temporibus stuphae et omnia balnea dimittantur, sive aquae dulcis sive luminosae, vel sulphureae vel quomodocunque aliter, quoniam pessima sunt, nisi
 385 in aliquibus casibus quos recitare non expedit, et haec de aeris rectificatione sufficiant.

¶ Nunc de cibo et potu dicendum. Utendum est pane de tritico, a terra, de pulvere, lolio et omni extraneo separato, bene fermentato et cum modico salis. Sed nunquam dum fur-
 390 num egreditur, comedatur, tunc enim nocivus est valde et ideo tandiu stat, quod omnis ab eo furni acquisita caliditas sit remota. saepe innovetur, quoniam quanto recentior tanto melior et digestibilior, semper dicta caliditate remota. Laedit enim mirabiliter stomachum panis calidus, ut de furno trahitur. Ita volunt
 395 omnes autores et maxime Avenzoar in primo suo teisir in primo capitulo, ubi de hoc multa locuntur. Utendum est vinis parvis potius albis quam rubeis, nisi quis multum asuetus est, rubeis claris et subtilibus boni odoris similiter et saporis, non tamen dulcibus sed ad pontichum sive austerum sive bruscum
 400 potius declinantibus, nisi quis haberet stomachum frigidum vel potius strictum, tunc enim vinis in saporibus mediocribus est utendum mediocriterque limphatis et in hoc sit limphandi regula, quod versus plus limphare est melius quam ad minus. secundum vini tamen potationem hoc existit et hoc maxime in iu-
 405 venibus et pueris et maxime sanguineis et colericis, nam calidis qui hoc tempore et maxime a medio veris ultra usque ad finem aestatis a vino summe cavere habent. ¶ Et si quandoque ut maxime aestivo tempore, quando quis sitiret, biberet aquam [Bl. 21^v] ordey cum modicho zuchari vel etiam sine
 410 eo, vel modicum juleb violatij vel de acetositate citri cum aquae quantitate copiosa, tunc amittendo vinum valde confert. Quoniam autem loco dicti potus bibere de vino crispino vel de bono vino granatorum, aqua similiter copiosa lymphato summe confert. Super omnes autem potus, nisi ut dictum sit

415 in stomacho aliqua mala dispositio frigida vel strictura pectoris,
 vel dolor aliquis in visceribus, vel aptitudo ad dolorem et si-
 milia, est potus aceti limphati et nedum quod in potu sit in-
 natum valde, verum etiam in omnem caentum[?] condimento et
 aliorum cibarium existit ultimum. Hod advertens Avicenna
 420 tertia fen primi capitulo de regimine temporum cum rectifica-
 tione aeris in fine dicebat: Aceto praeterea in cibo et potu uti
 in pestilentia est nocumenti ipsius securatio, omnesque autores
 in hoc similiter sunt concordēs, et ideo dico tempore summe
 cavendum est a vinis potentibus, ut est maxime malvisia et
 425 varnacia. ¶ Carnibus utendum est, quia bonum et tempe-
 ratum sanguinem generant, subtilem et clarum, inter omnes
 autem sunt carnarum, coturnicum, fasianorum, et aviculorum
 omnium, praeter passarum, post has pullorum iuvenum et
 caponum similiter iuvenum. Post has quadrupedum ut edi
 430 <haedi> lactantis, castri iuvenis, et lactantis vitulae, et si macel-
 lator eas excoriaret sine insufflando, ut communiter excoriantur
 insufflando inter corium et carnes, melius esset, ne aer, quem
 inspirat, carnes inficiat. Post has de silvestribus sint capo-
 lineae, leporina, de omnibus dictis tute comedi possunt, sed
 435 volatiliū et bipedum sunt omnium saniores. Porcinae sunt
 pessimae, sed minus malae silvestres, et recentes sunt minus
 malae non recentibus salitis, et omnes sive domesticae sive sil-
 vestres sunt minus malae. Si salitae extiterint prius aliquantu-
 lum quasi coquantur ut misaltae. Pessimae etiam sunt bo-
 440 vinae, pecorinae et similes malae quaeque sunt. Anserum,
 anatum similiter columborum et minutum malae sunt, pipionum
 qualcarum, sturturum [Bl. 22^r] malae, turdorum non ita malae,
 omnium etiam avium aquaticarum sunt malae, nec occiduntur
 animalia quaecunque sunt tempore pestilentiae ita cito sicut
 445 aliis temporibus, quoniam ex mora magna, quam tamen aere
 contrahunt, corruptioni parantur. Omnes carnes dicto tempore
 sunt meliores minus etiam putrescibiles etiam elixae, et eis
 maxime de sero utendum et brodia et menestreae sive fer-
 cula plurimum dimittantur et maxime de sero. De mane
 450 nota modicum ad ventris lubricitatem. Assumanturque carnes
 in modicum sulci et gelatinae et breviter quantum est possibile
 condiantur et comedantur cum aceto, agresta, aranciis, vino
 citrinorum, crispino, quod est optimum, limoncellis et suco vel
 vino grenatorum et saepe post cibum accipe de granatis, est
 455 optimum, et omnia alia condimenta secundum sapes quibus
 cum carnibus utimur, ut est maxime synapismum, summum
 mostarda et ruchetta dimittantur albo autem sapore etiam uti-
 possumus. Carnes frixae dimittantur quae malae sunt, omnes
 etiam salitae multum, ut saltia et caro porcina sicha, de qua
 460 tamen superius tactum est. ¶ Ovis uti possumus et maxime
 gallinarum, quia anserum et anatum omnia pessima, et melior
 et sanior usus eorum est isto tempore, ipsis in aqua sive

corticis dispersis et coctis et cum aceto, agresto et similibus comedantur. etiam possunt coqui in aceto et aqua cum cortice,
466 sic tamen quod sint tremenda et non dura. ad ignem etiam coqui possunt, sed modus dictus est melior. Frixis autem nullatenus est utendum, sed pur quandoque modici suci per se, mentae et boraginis in modum erbulatutij uti possumus. si etiam
470 alterius de dictis ponticis faciamus. ¶ A piscibus plus tempore pestis quam aliis temporibus est cavendum, cum enim in pestilentia in aere sit corruptio, impossibile est, quia ex vicinitate aeris ad aquam etiam sit in aqua, [Bl. 22^r] licet non tanta quanta in aere, quia et pisces qui in aqua vivunt, similiter
475 corruptione participant, eis ergo modicum est utendum. ¶ Minus tamen mali sunt marini et de lacunis et de aliis locis fetidis, quos eorum sapor ostendit, pessimi fluviorum petrosorum aliorum fluviorum prope Florentiam parvi pisces sunt boni, lucij etiam non sic bonae tinghae, anquillae pessimae, tractae etiam
480 minus malae et breviter pisces in superficie non mucilaginosi multum sive communium, sed squamosi multum sunt minus mali el ideo laschae inter pisces etiam minus mali, et omnes dicti pisces, qui assari possunt continue omni agresta, arantiis et similibus humectati sive madefacti, cum assantur saniores
485 existunt et ideo comedantur condianturque ponticis omni modo, quae dictorum piscium aliquantulum ymmo multum remouent nocumentum. ¶ Et quia communiter in pestilentia ex terra[e] communicatur corruptio, ideo etiam terrae nascentia aliquid et non modicum participant de corrupto, ideo fructibus nec herbis
490 sive oleribus est utendum. Hoc aspiciens Avicenna secunda fen prima capitulo de iudiciis et dispositionibus anni in fine dicebat: ¶ Amplius mortalitas corrumpit arbores et vegetabilia, ideoque corrumpit ea ex animalibus, quae ea comedunt, et ideo homines, qui eas vescuntur, corrumpuntur. Minus tamen mala
495 olera, quibus utendum est, sunt lactuca, endivia, portulaca, borrago, petrosillum, cichorea, quae vulgariter vocant radichios etiam non est mala, ymmo his temporibus bona, sed omnia cocta et cum aceto comesta. confert etiam quandoque ut tempore frigoris et quando tempore valde pluviosum existeret uti
500 modico abrotani, marrubey vel rutae ad exsiccandum vel confortandum aliquantulum stomachum et maxime mulieribus quia humidiores sunt masculis et pueris etiam qui humidi valde sunt et quia dictae herbae sunt calidae in modica quantitate assumantur et cum aceto et coctae sunt meliores. Quandoque
505 etiam potest assumi earum succus cum ovo decoctus, modico etiam menta[e] uti possumus. Melius autem insalatitium, quo uti possumus, est capperes cum aceti multo conditi et olei modico, [Bl. 23^r] et maxime tempore non multum calido, quia extivo tempore lattuca, boragine et petrosillo utendum est saepissime et maxime coctis, omnia autem alia insalaticia dimittendo,

licet etiam tunc temporis interdum cappares sint utendum. Optimum etiam sunt sparagij cocti et similiter ut cappares conditi, sed eius brodii modicum est bibendum quandoque est multimode iuvamentum. Alia autem olera minus mala, quibus
 515 in ferculis uti possumus, sunt blitis, spinachia, sed omnium deteriores sunt caules. sed minus malum est brodium, legumina, quantum est possibile, dimittantur, quia his temporibus pessima; minus mala sunt cicera et maxime rubea, quorum brodio uti possumus; post cicera minus mala sunt robiola et pisellum;
 520 quidam laudant lentes tempore pestis elissas et proiecto brodio cum aceto et sale et oley modico comedatur; haec enim modo conditae sunt minus malae.

¶ Acumina omnia pessima et ideo tutius est, ea dimittere, sed pur de eis quandoque comedere volumus, minus mala sunt
 525 alea,¹⁾ et etiam in habentibus stomachum frigidum adhuc minus mala, radicibus interdum uti possumus. ¶ A fungis summe cavendum est, quia et licet omni tempore mali sint, tempore tamen pestis sunt pessimi. Inter fungos autem deteriores sunt, qui multum ad tactum sunt humidi et limosi, qui etiam ad
 530 colorem viridem tendunt, tartufi²⁾ nota, qui fungorum sunt species, minus mali sunt. Aromatibus non est multum utendum, sed raro, tutius tamen dulcibus et in omnibus sit crocus, quo uso temperate cum aromatibus ac etiam solo cum ferculis, sed in modica quantitate tute uti possumus, mirabiliter enim cor con-
 535 fortat, inquit Avicenna quarta tertij. Et scias quod crocus est summa medicinarum conferentium malitiae an<h>elitus et difficultati ipsius, propterea confortat istrumentum an<h>elitus et facile ipsum efficit. Ab omnibus multum salitis cavendum est ut caro antequam salita, pisces saliti et huiusmodi pessimum est,
 540 et ad[h]ustum sanguinem generant, de quibus supra modicum [Bl. 23^v] etiam dictum est. ¶ Ab oleo etiam est cavendum, et ideo tutius est his temporibus loco eius uti cum ferculis suco, sive lacte amidularum dulcium. Optima autem fercula, quibus uti tute possumus, sunt de farre et farina ordey et de
 545 amigdo et ultimo de riso, quod tamen non est ita sanum ut alia, condita cum lacte amidulino. Quibus plerumque dimissis carnibus optimum esset uti et maxime extivo tempore, et de sero loco cenae. similiter etiam panis lotus est optimus, obstant enim multum tempore pestis carnes et vinum nisi valde mode-
 550 rate sumantur, quo extivo tempore cum ferculis est utendum lactuca, portulaca, cucurbita, citrulis et melonibus longis et cum eis agrestum, si de recenti erit, coquatur et si non vetus misceatur. Rapae quibus communiter utimur, his temporibus malae sunt, sed minus mali ravones. ¶ Omnia etiam de pasta cibaria
 555 dimittantur. ¶ De Caseo, quo communiter utimur, dico quod de eo hoc tempore minus quam aliis temporibus comedatur,

¹⁾ allia.²⁾ Trüffeln.

minus tamen nocivus est modicum salitus, et quasi recens, quo post cibum aliquantulum est utendum, coctus etiam est minus malus. ¶ A fructibus summe cavendum est his temporibus, 560 quoniam malum sanguinem generant et aquosum et cito putrescibilem. Recitat in libro de euchimia et cacocimia G(alenus) quod dum eius pater vixit et ipsum a fructibus custodivit, toto illo tempore sanus et infebriens stetit, mortuo vero patre cum sibi coetaneis et aliis conversatus usus est fructibus eis se 565 quondam replendo, et tunc a fructibus raptus est et quasi omni anno ex usu fructuum aegrotavit; pessimi ergo sunt. Si pur de eis volumus in modica quantitate, nos modicum ledetur. Pessimi autem sunt pepones, cucumeres, cerasa et mora, qui si comedi debent ante cibum et nullatenus post edantur. Et si 570 in modica quantitate sumantur, super eos bibi potest modicum vini boni odoriferi. Rattificat enim aliquantulum eos, si non ad saturitatem et in magna copia comedantur, post eos aqua bibatur, ut eorum ebullitionem [Bl. 24^r] prohibeat et de stomacho cito descendat. Et hoc idem fiendum est de omnibus fructi- 575 bus, qui ante cibum communiter assumuntur, et ideo dicebat Avicenna tertia primi capitulo de Regimine aquae et vini: Super cibum non mali, licet minus, bibere vinum, dum comeditur, aut ante aut postquam digeritur, est malum, licet minus in extrema corporis penetrante et similiter super fructus et proprie 580 mellones et pepones, quod intelligendum est, ut dixi, in magna quantitate comedantur. post dictos fructus minus mali sunt ficus et uvae maturae et persica, qui etiam ante cibum assumi debent. Est verum, quod ficus et uvae saniores sicci quam recentes et tutius eis uti possumus; sed saniores sunt uvae ficu- 585 bus. Ad impignandum vero et ventrem solvendum recentes sunt meliores; ficibus autem siccis uti possumus ante cibum, sed cum nucibus vel amidolis comedantur, quibus in parva quantitate tute uti possumus; passulis vero sive uvis siccis post cibum potius est utendum. Nuces vero meliores sunt recentes 590 quam siccae et similiter saniores, post hos fructus de assumendis ante cibum sunt pruna matura, quia his temporibus bona sunt; solvunt enim ventrem et acuitatem corpore reprimunt. Post cibum vero uti possumus malis odoriferis in quantitate pauca et piris, sed cocta ambo et assata minus mala. Ami- 595 dalis, avellanis, castaneis et quandoque dactilis, sed eis rarius uti possumus; cotana post cibum etiam bona sunt. Amarilibus sive amaranis aliquibus tute uti possumus et conferunt ante cibum. Arancia vero, limones, granata et similia ante cibum, cum cibo et post cibum mirabiliter conferunt; feniculo dulci, 600 aniso et similiter coriandro post cibum etiam uti possumus. confectiones quae communiter calidae sunt dimittantur, inter omnes autem uti possumus zuccharata et similiter cidriata, sed melior est zuccharata. ¶ Si quis autem praesenter [Bl. 24^v] vult quandoque uti confectionibus, utatur confectione ex albo zuccharo

et aqua rosea constructa. Si quis autem vellet extivo tempore
 quandoque, quando de die sitiret, assumeret modicum zucchari
 buglossati, valde confert; ymmo et quandoque post cenam cum
 dormitum vadit tempore magni fervoris, si pur tunc sitiret, loco
 potus esset ei melius de dictis assumere quam de vino. Et
 sicut dictum est supra de malitia et fructuum nocumento, ita
 intelligatur de lacte et omnibus lacticiis. Si pur quis comedere
 vult ante cibum sumat et non post. Haec de cibo et potu
 sufficiant.

¶ Dico, quemlibet temporibus pestis tollerare nimium
 famem, plus quam aliis temporibus obsit, nullus tamen ad satura-
 tionem comedat nec bibat, sed magis quam aliis temporibus
 moderate. Si enim tempore pestis ex multo cibo assumpto
 corrumpatur, digestio stomachi ad deterius et magis putridum
 quam in aliis permutatur et ideo magis cavendum et semper
 dicto tempore et maxime aestivo cena sit levis, in hyeme autem
 sit amplior, prandio licet etiam levis. Evacuet se quilibet a
 cristeriis in initium faciendo, qui adeo salubres tempore pestis
 existunt, quod scribi non possunt et sint cristeria communia ex
 decoctione malvae et blitis et furfuris. Et si quis habeat in-
 testina ventosa cum modico etiam seminis anisi et feniculi et
 maxime tempore yeimis et in decoctione dicta colata destem-
 perentur et cassia, melle violato et modico benedictae, et sale
 et oleo. Extivo vero tempore fiant ex aqua ordey solo vel
 cum decoctione malvae, blitis et foliorum violarum in dicta
 aqua, in qua distemperentur una onc. cassiae, duae mellis vio-
 laty et de sale et oleo. Delicatis vero et non valentibus multum
 cristeria tollerare et pueris fiant ex aqua ordey, zuccharo rubeo,
 vitello ovi sale et oleo. Vomitus etiam ubi bis vel ter in mense
 faciliter fieri posset, ultimus existetur [1]. Et ideo experiatur
 quilibet de mane, si potest faciliter provocare et fiat aliter cum
 magna violentia [Bl. 25^r] dimittatur.

¶ Tandem utendum est pil(u)lis benedictis ex aloes, croco
 et mirra, in quibus omnes autores concordant nemine discor-
 dante, quibus omnes mascoli et feminae a quarto anno ultra
 uti possunt, praeter quam praegnantes, quibus aloes est summe
 nocivum. Et si pueris exhibentur vel aliis paratis ad fluxum
 ventris vel in quibus dubium esset de excoriatione. Lavetur
 aloes duabus vicibus cum aqua rosae et plantaginis, dicta enim
 lotio ipsius removet nocumentum, si etiam darentur consuetis
 habere meroides vel alium sanguinis fluxum. Lavetur, ut dictum
 est, addatur modicum luti sive boli armeni, quod sit quarta pars
 ipsius aloes. Et si eis utens haberet stomachum debilem, ad-
 datur dictis pilulis modicum masticis dictis quibus uti posset
 quasi omni tempore. Sed pur cavendum est ab earum usu
 nimio, tempore magni frigoris et similiter magni aestus. Et
 extivo tempore aliquantulum dimittatur, quibus tunc si utimur,
 habendum est lutum armenum et modicum electuarii de suco

rosae ad quantitatem luti armeni. De quantitate autem et pondere dictarum pilularum valde locuntur auctores, Averoes
655 sexto colliget ultimo capitulo in fine dat omni die plusquam unam drammam; dramma autem est octava pars unciae et ibi dicit, quod adhuc non est inventus aliquis qui usus sit eis, qui a pestilentia non securaretur. Almansor, libro quarto capitulo de pestilentia dat quasi drammas duas mirabiliter commendans.
660 Avicenna prima quarti capitulo de pestilentia praeservationem a pestilentia in fine dat circa drammam unam. Rasis etiam sexto decimo continentis mirabilissime eos commendat, sed certam quantitatem non ponit. Sed pro certo modernis temporibus humana corpora tam debilia sunt et in tantam luxuriam
665 devenerunt, quod medicinas fortes quas antiqui describunt, tolerare non possunt. Dico ergo, quod certa dosis sive quantitas dictarum pillularum communis omnibus describi non posset propter corporum diversitatem, quidam enim ventrem [Bl. 25^r] habent stiticum valde, quidam fluxibilem valde. Aliqui igitur
670 assumunt plus aliqui minus, sed tute una dramma assumi potest. Assumant ergo alii a tribus pillolis usque ad sex, sed pueri minus et, plus tamen secundum eorum aetatem. Et dico quod ad minus in ebdomada semel adsumant et de mane modicum ante diem. licet de die etiam et quandoque de sero assumi
675 possit, semper tamen jejuno stomacho. Quidam assumunt omni die unam, non laudo, quia agitatur sive commovetur et non educit. Quidam etiam assumunt cum volunt cibum assumere, quod etiam nec laudo nisi in corporibus valde stiticis, quibus tamen foret melius in maiori assumere quantitate et ieiuno
680 stomacho, ita volunt omnes auctores et maxime Avicenna quarta primi capitulo quinto de regulis purgationis. ¶ Si quis autem non valeret pilulas deglutire, pulveres eorum assumant cum modico boni vini albi odoriferi, quod etiam vinum post pilulas sumere confert, si modicum assumatur post pilulas per unam
685 diem assumendum est modicum bonae tyriachae antiquae, ab una 5 usque ad unam cum dimidia et ad plus usque ad duas. Quandoque vero loco tyriachae assumatur tantumque cuiusdam electuarii, quod dicitur metridatum, quantum autem utrumque conferat summe ad nos a pestilentia praeservandum, explicare non
690 expedit, quia par eis vel simile non existit. Corpora autem colerica macca vel multum calida de eis minus assumant post modicum vini g<ra>natorum vel suci arantiorum et similium, et quandoque bis in ebdomada assumentur de eis utile foret. Et hoc totum de assumptione pilularum tyriace et metridati in-
695 telligatur secure per totum mensem martii, licet interdum extivo tempore, quoniam aer multum [Bl. 26^r] existeret nebulosus vel tempus pluviosum et assumi possunt.

¶ Sunt etiam ad hoc solempnissime pilulae mirabiles valde quae vocantur alefanginae, in quibus ingreditur aloes, crocus
700 et mirra et alia plura, quas ponit Mesue in principio sui Anti-

dotarii, quibus in hyeme tute uti possumus et maxime mulieres et viri complexionis non multum calidae de eis igitur quandoque assumantur. Et quia praegnantibus dominabus dictae pilulae tute dari non possunt, dico quod frequenter assumant
705 de cassia vel de manna et similiter pueris dari potest adveniente mense Aprilis. Dico quilibet ordinate purgetur secundum complexionum varietates syropos et similiter medicinas flebotometurque quilibet, qui flebothomiam potuerit tollere.

¶ Tales autem maxime sunt sanguinei et similiter collerici non
710 multum magri et breviter natura calidi omnis a septimo anno usque ac sexagesimum, dividaturque flebothomia, quia partibiliter fiat circa primum aprilis et medium maij, extrahendo de sanguine plus et minus secundum corporum naturam. Sintque dicta corpora non debilia ex aliqua causa extrinseca aut ex
715 aegritudine aliqua praecedente, ut labore superfluo et similibus et maxime ex coitu, tali enim multo coitu caveat a flebothomia. Coitus enim ultime debilitat corpora, quia per ipsum multum de vitali spiritu evacuatur et similiter de puriori sanguine et perfectiori, quo membra indigent. Item quod Avicenna tertio
720 de animalibus in fine vult, quod in tantum debilitatur corpus ex coitu, quod si quadragesies tantum de sanguine egrederetur, quam illud quod in coitu exit, non tantum debilitaretur. Et ideo tempore pestis ab eo summe cavendum est, quum corpora, quae multum utuntur eo, quasi in pestilentia communiter mori-
725 untur. Hoc volunt omnes medicinae [Bl. 26^v] auctores. Et nota Avicennam prima quarti in fine capite de pestilentia, postquam dixit de paratis ad pestilentiam, subdit, quod corpora debilitata iterum patientia sint, ex eo sicut illa quae multiplicant coitum. Nullus igitur robustus et fortis, quamcunque non
730 assuetus ad flebothomiam, terreatur ex ea. ¶ Nulla autem res est, quae ita teneatur ab aegrotantibus aeris, quemadmodum flebothomia et in anicio vel artificialis purgatio. Avicenna secunda primi capitulo de operatione qualitatis aeris. ¶ Non etiam juvenes teneantur, quum Ave(n)zoar maximus medicus et ex-
735 perimentator flebothomavit filium suum trium annorum et evasit a morte. Ita recitat Averoy quinto Colliget. Nec senes etiam teneantur ex flebothomia. Audiant omnes medicorum principaliter Galenum in libro de flebothomiae, qui sic ait: Flebothomabimus igitur, si magnam aegritudinem expectabimus vel
740 praesentem iam vidimus vel sapientem aspicientes robur virtutis, excipientis a sermone solos infantes, factis ergo purgationibus et flebothomia, quae flebothomiam quae debet praecedere antequam praemittatur unum cristerium de superius dictis. Dico quod summe confert, uti quodam pulvere de mane vel de sero jeiuno
745 stomacho, qui est bolum armenum, de quo sumantur a 3 i usque ad 5 i 1/2 cum modico boni vini odoriferi limphati, de quo pulvere bis in ebdomada est sumendum, est enim mirabilis. Si cui autem displiceret bolum armenum, loco eius as-

sumant tantundem de terra sigillata, quae ad idem valet et
750 etiam mirabilis in omni genere venenorum, quibus bolo armeno
et terra sigillata plus utendum est tempore caloris, licet et in
hyeme et in omni tempore sit utendum, sed plus temporibus
calidis. ¶ Adveniente vero calore pilulae aliquantulum dimit-
tantur et utendum est tunc cassia quandoque manna vel sic
755 sive aliquo alio comedendo vel quandoque distemperando cum
aqua ordey, vel endiviae, vel buglossae, quandoque cum sero
caprino, quod est optimum, et quandoque cum decoctione pru-
norum, violarum, ordey mundi [Bl. 27^r] et tamarindorum, quan-
doque vero, quia dictis temporibus calidis utendum est quaedam
760 mixtura cassiae fistulae, quam apothecarij vocant cassia confecta,
quae fit ex cassia, manna, prunis, tamarindis, cum eorum pul-
pis et zucharo optimo, quibus ad invicem confectis, addatur
quarta pars zuchari violati. Est enim placibilis valde et loco
pillolarum mediocriter movet ventrem, cuius assumi potest secure
765 ab una $\frac{3}{4}$ usque ad $1\frac{1}{2}$ et dari potest praegnantibus et in-
fantibus quorum infantium regimen in regimine nutricis consistit.
¶ Est etiam quoddam electuarium mirabile, quo maxime uti
haberent colerici et multum natura calidi, quod vocatur de
aprunis.¹⁾ in duabus epithimiis ultimis feci construi et inveni
770 maximum juvamentum et movet ventrem sine molestia sicut
cassia fistulatum, quod scribit Nicolaus in antidotario suo.
Caveat sibi ab accidentibus animae, ut sunt ira, tristitia,
timor, angustia et huiusmodi, sed stet in gaudio et laetitia
quantum potest. ¶ Tempore pestilentiae superfluous sompnus
775 et superfluae vigiliae, plusquam aliis temporibus obsunt, minus
tamen tunc obest plus ad sompnum quam ad vigiliis declinare
et immo laudo quod extivo tempore post cibum stando plus-
quam aliquantulum dormiatur. ¶ Dico ultimo, quod licet motus
et exercitium competant in regimine sanitatis, minus tamen eo
780 tempore, quo pestis existit, et ideo non superfluous sit nec
ad lassitudinem ducens, quam superfluum nimium calefacit et
sic incitat ad plus de aere extrahendum, qui cum sit infectus,
plus inficit simile multum rarefacit et operit poros, quia aer
infectus magis potest ad corporis intrinseca penetrare. ¶ Ca-
785 veant igitur sibi juvenes a ludo pilae et aleis exercitus cor-
poris fortibus, igitur sit exercitium minus solido²⁾ ad quietem
aliquantulum potius declinando, et ideo laudo exercitium equestre.
Omne autem exercitium regulariter fiendum est ieiuno stomacho,
non tamen famelico, expurgatis [Bl. 27^r] prius faecibus et urina.
790 Unum aliis omnibus documentum jungamus, quia cum febres et
pestilenciales acgritudines item quam plurimum deceptivae febres
valde et citissime pernigrantes, idcirco cum quis se perceperit
in aliquo permutatum ab eo, quod sibi consuetum existit, ut
quia eius appetitus deviat, sitiatur ultra solitum, vel caleat, vel

1) Diaprunis.

2) solito.

795 gravior et lassus existat, doleatque in capite et maxime post
aures, sub assellis, vel subtus brachia, vel in inguinibus vel in
aliqua parte corporis percipiat aliquam pustulam generari, illico
dicat, quoniam in omnibus aegritudinibus sit subito principiis
resistendum, maxime in venenosis et brevissimis, quae non
800 praestant inducias, quales pestilenciales existunt.

¶ Hoc leve consilium scripsi Ego Francischinus de
Collignano civis Florentinus, artium et medicinae
doctor 1382 de mense novembris ante pestilentiam
quae tunc fuit, aliquid nunc addens propter pestilentiam,
805 quae cito paratur, puro amore, affectione atque caritate com-
pulsus [?] omnium civium et specialiter amicorum, in quo fideliter
laboravi. Scio autem quod multum subtilia et speculativa valde
in ista materia dici possunt, quae obmisi, cum modicum vale-
ant volentibus a pestilentia praeservari. Multa etiam et alia
810 remedia ut de multis cordialibus poni possent, quae plus ad
aegros pertinent quam ad sanos, quae obmisi, cum essent ad
confusionem potius quam juvamen.

Explicit.

40. **Pestkonsilium Johannis de Notho** aus Sizilien, verfaßt zu Bologna im September 1398.

Ein JOHANNES DE NOTHO, wohl NOTHO zu lesen,¹⁾ Arzt in
Bologna ist meines Wissens unbekannt; er soll aus Sizilien stammen,
wo ein Namensvetter von ihm, „Joannes de Notho Siculus“²⁾ aus
dem Dominikanerorden (ordinis minorum), als theologischer Schrift-
steller einen Namen hatte, zweifellos des gleichen Geschlechtes.

Daß unser Pestautor auch anderweit literarisch sich betätigte,
sagt er selbst zu Anfang in seiner kleinen Schrift. Er spricht
zuerst Zeile 4 von einem „Judicium“, das vielleicht rein astro-
logisch wahrsagend sich mit dem Jahr 1398 beschäftigte. Eine
speziell medizinische Ausarbeitung stellt offensichtlich sein „Con-
siliium contra arteticam“ (Zeile 9) dar, von dem wir aber gleich-
falls bisher keine Spur aufzufinden vermochten.

Das Pestkonsilium entnahmen wir einer Handschrift *Nr. 2114*
der Riccardiana zu Florenz, *Bl. 3^v—10^r*, die ums Jahr 1400
sehr sauber und sorgfältig geschrieben ist.³⁾ Es ist ziemlich knapp
gefaßt und durch eine Reihe Besonderheiten wichtig, die wir

¹⁾ Wie unsere Handschrift stets z. B. „dimictantur“ statt dimittantur schreibt.

²⁾ Vgl. KONR. GESNERS *Bibliotheca tertio recognita* 1583, S. 478.

³⁾ Der Traktat des GIOVANNI DE' DONDI (s. o. Nr. 37) geht unmittelbar vorher
in dieser Handschrift; die Hand ist die gleiche.

größtenteils schon in späteren deutschen Handschriften angetroffen haben, so die Besprengung der Wände und Tücher mit Essig und Rosenwasser (Zeile 29, vgl. Nr. 5, Forts., 15 und 20), der Knoblauch und Zwiebelgebrauch durch Landleute¹⁾ und daran Gewöhnte (Zeile 86 f.), die drei Rautenblätter, zwei Feigen und eine Nuß (Zeile 88 f., vgl. Nr. 1, 3, 10, 21 und 33).

Ausführlicher sind die Anweisungen über die beste Beschaffenheit des Brotes, das weder allzu frisch noch altbacken sein soll, sondern 2—3 Tage alt, und aus besonders feinem Mehl bestehen soll, „flos farinae“. Das Fleisch soll nicht zu lange hängen und nicht aufgeblasen sein, wie schon der vorhergehende Autor betont hatte (FRANCESCHINO DA COLLIGNANO). Auch über das Alter der Kinder, soweit es bei der Dosierung des Arzneimittels in Frage kommt, ist besonders eingehend von JOHANN DE NOTHO auseinander gesetzt: unter 14 Jahren ist die Dosis zu verringern und unter 7 Jahren abermals; Säuglingen soll man überhaupt intern keine Arznei verabfolgen, sondern sich mit Einreibungen in der Herz- und Magengegend usw. begnügen. Auch die Angaben über Schlafenszeit und die Lage im Schläfe sind besonders eingehend. Man soll nach der Mahlzeit zwei bis drei Stunden warten, ehe man sich zum Schläfe legt und dann zuerst auf der rechten Seite ruhen, sonach drei bis vier Stunden auf der linken, endlich zur rechten Seitenlage zurückkehren. Dies, wie die mehrfache Betonung, daß Gewohnheit die allgemeine Regel ändern könne, jedenfalls zu beachten sei, sind ja ganz allgemeine Diätregeln, von denen die Pestregimina ja schlechterdings wie auch hier zu sieben Achtel angefüllt sind. Speziell für den Verkehr mit Pestkranken oder ansteckenden Krankheiten überhaupt bestimmt sind aber die Bestimmungen Zeile 147 f. Solche Pfleger sollten (zur Verhütung der Ansteckung) täglich morgens etwas Theriak mit Wein nehmen und sich Hände und Gesicht oft mit Wein und mit Essig abwechselnd waschen, ein Feuer zwischen sich und dem Kranken brennen lassen und häufiger aus dem Krankenzimmer ins Freie gehen.

Reverendissimi patres et domini mei etcetera, et quia satis timendum est de peste in secunda medietate anni et ultima, quae incipiet in medio septembris, ut dixi in uno iudicio, ideo aliquid dicam contra pestem secundum sententiam medicorum de regimine praevisivo. Nam ut dicunt ipsi de

¹⁾ Die Bezeichnung der Vornehmen als Magni domini „große Herren“ ist weniger geläufig (Zeile 22).

melioribus rebus est, ut medicus utatur praevisione. Quod quidem regimen in sex rerum non naturalium administratione versatur, et ordinem servabo, quem retinui in consilio contra arteticam, quum primo loquar de aere, secundo de cibo et
 10 potu, tertio de inaniti[Bl. 4^r]one et repletionem, quarto de motu et quiete, quinto de sompno et vigilia, sexto de accidentibus animae cum suis annexiis.

De aere.

Primo et principaliter laudo, quod ab aere fetido et im-
 15 mundo ac ab omni malo odore valde cavendum est; ymmo exiccetur aer et fiat boni odoris. Et ideo bonum est, saepe uti suf(f)umigationibus istis et maxime, ubi quis habitat vel dormit et hoc tempore autumpni et hyemis usque ad mensem
 20 mai ex cipresso, junipero, cipero, ligno balsami, roremarinis, foliis lauri, calamento, assari, thure, mastice, crocho, vernice, terbentina vel laudano et quandoque misceatur de rosis, mirto et sandalis, sive ex lignis odoriferis. ¶ Magni vero domini et divites faciant cum musco, ambra, ligno aloes, mace, gariofolis, galla muscata ver ex [Bl. 4^v] quibusdam de praedictis.
 25 ¶ Fiat etiam ignis et maxime in hyeme et tempore nebuloso vel pluvioso ex lignis lauri, iuniperi, quercuum, sarmentorum vitis et odoriferis lignis. Sed tempore calido fiant suffumigationes de corticibus granatorum, myrto, tamarischo, sandalis, rosis et similibus et ir(r)orentur parietes domus et linteamina suspensa
 30 ex aceto vini odoriferi et aqua rosata vel suspendantur citra, limones et similia. ¶ Notandum quod nullus vadit dormitum, dum dictae sufumigationes actualiter fiunt, sed dimittat fumum tantum deficere, sic quod in aere sola remaneat alteratio, et postea dormiat. ¶ Item multum laudo, vitare multorum ho-
 35 minum conversationem et eorum annelimum, permixtionem et praesertim aegrorum peste seu febre pestilentiali ac etiam ipsorum visitationem. Praeterea hoc pomum saepe odoretur: Recipe laudani 3 j behen albi et ru<bei>, [Bl. 5^r] rosarum āā 3 ij, storacis liquidae, mirrae, foliorum mentae, gariofoli āā 3,
 40 sandalorum alborum et ru<beorum>, nucis muscatae, masticis, croci, camphorae āā 3 i, conficiantur cum aqua rosata, muscata et suco buglossae et melissae et fiat pomum vel fiat pulvis ex multis praedictorum et ponatur in petia et saepe odorentur citra, limones, seu alia odorifera in manu. Pauperes autem
 45 odorent mayoranam, satiregiam et similia, vel faciant hoc pomum R cyperi, thuris, rossis āā 3 i, laudani, quod sufficit, et fiat pomum. Balnea et stuphae totaliter dimittantur, quia pessima sunt tempore pestis.

De Cibo et potu.

50 ¶ Panis quo utimini sit bene mundus et fermentatus et recens duorum dierum vel trium et non com[m]edatur calidus.

Et si esset ex flore farinae et similia et modicum [Bl. 5^v] salis et annisi ponerentur in pasta, melius foret. ¶ Carnes sint sicut, starnae, coturnices, faxiani, aves parvae praeter passerres. Post
56 has pulli iuvenes et capones, <h>aedi et vituli lactantes, etiam capreoli et lepores iuvenes et non diu stent mortuae neque insufflentur propter excoriationem, et potius dictae carnes sint assatae quam elissatae et comedantur cum aceto vel agresta
60 aut arangiis, suco granatorum et similium et in sulso et in gelatina, sed sinapismum, mustarda et similes sapes dimittantur. Ac etiam brodia sive fercula, nisi sint de blite et petrosilino boragium, spinaciis, ysopo vel de farre, farina ordey, amido, pane cocto aut ferculum cum ovo, citro seu lacte amigdalorum, cum quibus quidem ferculo seu ferculis et saporibus uti pos-
65 sumus dupplicibus aromatibus et praecipue cynamomo seu isto pulvere. Recipe Cynamomi optimi, been [Bl. 6^r] albi et rubey. macis, zinziberis, garioflorum āā 3 semis, coralorum rubeorum 3 j cardamomi 3 ij croci 3 semis, zuchari ad pondus omnium et fiat pulvis. Et sumatur maior quantitas tempore frigido
70 quam calido. ¶ Porcinae autem carnes sunt pessimae videlicet domesticae et ovinae et bovine antiquae et anates, anseres et columbi, etiam qualleae ac omnes aves aquariorum sunt malae et pisces et maxime anquillae, tinghae et huiusmodi. Ova vero gallinarum recentia et tremula, fracta in aqua vel asata seu
75 elissa in aceto bona sunt abiecto albumine. Alia ova sunt mala et praesertim dura et frixa.

¶ A fructibus universaliter et herbis, leguminibus, fungis, lacte, oleo et omnibus cibariis de pasta satis cavendum est, tamen amigdalae, avelanae et passulae bonae sunt. ¶ Idem
80 quandoque ante cibum possumus uti de ficibus vel uvis parvis, arangiis aut granatis acetosis. Sed post cibum [Bl. 6^v] modicum de piriis aut coctanis et de semine feniculi dulci amixo sive coriandris praeparatis. ¶ Item lactuca, endivia et porculaca bonae sunt tempore caloris et capari tempore frigido
85 ante comestionem cum aceto, etiam sparagij et borago omni tempore. ¶ Item consueti et rustici quandoque uti possunt de alleis aut cepis cum aceto ante cibum et in modica quantitate. Praeterea bonum est sumere ante prandium tria folia rutae, duas ficus siccas et unam nucem vel circa, quae satis valent
90 contra omne venenum et pestem. ¶ Potus sit vini albi parvi, clari, subtilis, boni odoris et saporis, nisi bibens sit assuetus in aliis. Et non sit vinum dulce, neque novum aut rubeum. Sed potius declinet ad ponticum sive bruschum nisi tempore frigoris, et stomachus sit frigidus et pectus strictum et tunc vinum sit
95 mediocre et limphatum aqua cocta vel aqua ordey. ¶ Item optimum est tempore pestis et praecipue [Bl. 7^r] tempore aestivo bibere acetum limphatum et uti frequenter aceto cum praedictis carnibus et ferculis, nisi obstant stomachus et pectus, seu aptitudo ad dolorem renum et intestinorum. Notandum

100 quod vina et carnes universaliter obsunt, nisi minus moderate sumantur.

De ina(ni)tione et implectione.

Tertio famen et sitim nocet nimis tollerare ac etiam saturitatem et nimiam repletionem, idcirco medium teneatur
 105 in his et procuretur beneficium ventris, et si non fit a natura ab arte iuvetur cum suppositoriis aut cristeriis, viae etiam urinales cum diureticis teneantur apertae et por[r]i cutis cum fricationibus ieiuno stomacho factis. Et purgetur cerebrum per palatum et nares et etiam totum corpus a superfluitatibus.
 110 Cristeria omnia sint ex decoctione malvae, blitis et furfuris, in qua, decoctione quandoque ponatur de cassia, melle violato et mo-[Bl. 7^v]dicum benedictae, salis et olei. Tempore vero aestatis fiat ex aqua ordey sola vel cum decoctione blitis et foliorum violarum cum dicta aqua, in qua distemperetur ʒ j cassiae, duae
 115 mellis violati et modicum de oleo et sale. ¶ Delicatis et non valentibus multum cristeria tolerare et pueris fiant cristeria de aqua ordey, zuchari rubeo, vitello ovi, oleo et modico salis. vomitus fiat bis in mense ab illis, qui faciliter possunt et sunt assueti. ¶ Item de istis pillulis bis vel ter in septimana
 120 sumantur et vel tres seu plures secundum dispositionem sumentis per tres horas ante sumptionem cibi. Et si sumens paratus esset fluxui ventris vel emoroydarum aut ext(en)uationi, bis lavetur aloes cum aqua eosata et plantanginis et addatur ʒ j, boli armeni seu terrae sigillatae et masticis. ¶ Pillulae etiam
 125 alefanginae sunt valde utiles et hoc magis tempore hyemis, tamen tempore magni <caloris> et frigoris praedictae pillulae dimittantur. ¶ Item praegnantes non sumant de praefatis pilulis, sed tute possunt sumere de cassia vel magna, etiam pueri et infantes, seu capiat de cassia confecta, quae fit ex cassia magna, prunis,
 130 tamarindis cum eorum pulpis, quibus ad invicem confectis addatur quarta pars zucchari violati tempore calido, cuius secure assumi potest ab ʒ j usque ad libram. Sed pueri et infantes sumantur modicum. ¶ Item dyaprunis secundum discretionem nicolay multum pro colericis et movet sine molestia sicut cassia
 135 fistulatum. ¶ Post autem aliquorum praedictorum assumptionem per unam diem vel duos bonum est, sumere de tyriaca antiqua aut minus annus ad minus a ʒ j ad duas ad plus. Et quoniam loco tyriacae de metridato sumitur, quod transivit annus et sumatur de istis ad modum avellanae cum vino puro
 140 a frigidis natura et limphato a calidis et circa quatuor horas ante cibum, stomacho [Bl. 8^v] tamen ieiuno et saepe accipiat aliquid de praedictis, ita quod stante pestis pessimitate pauci evadant dies, in quibus non accipiantur seu capiantur pillulae aut tyriaca sive metridatum. Pueri autem infra quartodecimum
 145 annum capiant de tyriacha circa ʒ semis a septimo anno infra prope ʒ. Sed infantibus inungantur partes cordis et stomachi

et nares cum tyriacha. ¶ Astantes infirmis toto tempore, quo
astant, sumant omni mane 3 semis tyriacae cum optimo vino
et frequenter sibi lavent manus modo cum vino modo cum
150 aceto vel aqua acetosa et rosata, similiter lavet et faciem cum
praedictis et inter se et infirmum retineant ignem ac saepe de
camera exeant ad aerem. ¶ Item facta aliqua purgatione,
bonum est quandoque in ebdomada capere 3 j vel circa de
pulvere boli armeni aut terrae sigillatae cum modico boni vini
155 puri seu parum lymphati cum aqua rosata sive communi vel
cum aqua sine vino ieiuno stomacho et praesertim tempore
[Bl. 9^r] calor. ¶ Pauperes vero et divites loco tyriacae uti
possunt praessio, ysopo, scabiosa vel enula coctis seu crudis
cum aceto seu cum vino et aqua, aut faciant de eis ferculum
160 cum ovo; quantitas dictarum herbarum sit pauca. Deinde ad-
veniente aprili quilibet poterit ordinate purgari seu flebotomari
secundum corporis dispositionem, et quando fiat flebotomia, fiat
parum et saepe. ¶ Praeterea laudo, quod a coitu superfluo
maxime abstinendum sit et nunquam vel raro, nisi fiat nimis
165 incitante natura.

De motu et quiete.

Quarto motus magnus et exercitium non competunt tem-
pore pestis, nisi parvus et fiat ieiuno stomacho et non famelico,
equitando aut leviter ambulando. Et si fiet exercitium in loco
170 coperto, melius esset. Ante tamen adventum pestis fiat exer-
citium fortius.

De sompno et vigilia.

[Bl. 9^v] Quinto sompnus et vigilia plus debito facta nimium
obsunt omni tempore et praecipue infecto et ideo dimittatur
175 sompnus diurnus, et nullus vadat dormitum statim post cibum,
sed ad minus tardet per duas horas vel tres et dormiat bene
capite elevato et competenter coperto. ¶ Et primo dormiat
super latus dextrum et postea per tres aut quatuor <horas>
super sinistrum, deinde revertatur ad dextrum, nisi consuetudo
180 vel aliud obstet. ¶ Neque quis surgat neque domum egrediatur
tempestive et maxime si aer fuerit nebulosus, tandem quando
surget, habeat de igne superius dicto atque mane¹⁾ et faciem
sibi lavet cum aqua tepida tempore frigido, in qua herbae
odoriferae fuerunt bullitae, ut ruta, rosmarinus etcetera. De-
185 hinc post parum os colluat cum bono vino odorifero et de-
glutiat modicum, ut per sticatum expelli faciat superfluitates.
Etiam bonum est, cum dicto vino fricant pulsus [Bl. 10^r], in-
guina, genitalia, sub asselas et partes super cor existentes, et
hoc fiat de mane et sero stomacho ieiuno.

¹⁾ Statt „manus“.

190

De accidentibus animae.

Sexto dico quod ab accidentibus animae, quibus se custodiat, ut sunt timor, ira, tristitia, nimia sollicitudo, cogitationes et similia. Ex iuxta posse procuret gaudere, laetari audire cantilenas, ystorias et melodias. Amen.

195

Explicit consilium de peste secundum Magistrum Johannem de Notho de Sicilia, datum Bononiae octavo septembris 1398. [Vgl. weiter unten S. 396.]

41. Der Pesttraktat des Pietro di Tussignano (1398).

Bekanntlich hat A. W. E. TH. HENSCHEL seine Studie über PETER VON TUSSIGNANO in der Fortsetzung des Janus, Bd. III (1853), S. 45 bis 47, mit einem „non liquet“ geschlossen. Er sah sich gezwungen, drei Männer mit dem Vornamen PIETRO anzunehmen, die sich nach dem Kastell Tussignano im Distrikt von Imola benennen, den Lehrer des WILHELM VON SALICETO, der in der letzten Hälfte des 13. Jahrhunderts geblüht haben muß, einen Paduaner Licentiaten vom Jahre 1376, der in Bologna, Pavia und Ferrara gewesen und um 1410 etwa gestorben sein soll und einen am 13. März 1336 als „Medicinae monarcha excellentissimus“ im Bade Bormio weilenden und dort sein Buch „De balneis Burmi“ schreibenden Magister PETRUS DE TUSSIGNANO, das in der Juntinischen Collectio de Balneis 1553 gedruckt wurde. HENSCHEL läßt es auch unentschieden, von welchem dieser drei PIETRI je die erhaltenen Schriften stammen, darunter auch das „Consilium clarissimi doctoris domini Petri de tausignano pro peste evitanda“, das im zweiten lateinischen Drucke des „Fasciculus medicinae“ von 1495, Bl. diij^r—eij^r, sich findet und mit dem berühmten Bilde des Arztbesuches bei einem Pestkranken von PETRUS DE MONTEGNANA geziert ist. Das Büchlein ist auch im Sonderdruck erschienen (HAIN *15750), mit den Typen des venetianischen Druckers FILIPPO DI PIETRO ca. 1475 gedruckt:

INCIPIIT Tractatus de peste cōpositus || p magistrum
perum [!] de Tusignano Artiū || ac Medicine doctortem [!]
celeberimum [!] || . . . Anno dōini. Mccc.lxxxxviii. ad hōorē
dei: & to- || tius celestis curie triūfantis: ac Salutē hūani
generis || pestilētia existēte i queq5 pluribus ptibus Italic.
[26 Bll. kl. 4^o, o. O. und J.]

Schon diese letzte Jahreszahl genügt, um den Pesttraktat einem der drei Namensvettern zuzuweisen. Es ist der mittlere der drei genannten, der Jüngste, dessen Leben sich in der zweiten Hälfte

des 14. Jahrhunderts und dem ersten Jahrzehnt des 15. Jahrhunderts abgespielt haben soll. Es finden sich aber auch noch andere biographische Spuren in dem Pesttraktat, die auf den gleichen Arzt als Verfasser hindeuten. Wie HENSCHEL zusammengestellt hat, erhielt unser PIETRO zu Ende des Jahres 1377 zu Bologna den Lorbeer und Aufnahme unter die besoldeten Lehrer der Medizin, unter Befreiung von der Eintrittsgebühr in die Fakultät und Beteiligung an ihren Promotionseinnahmen. Offenbar genoß er also schon eines gewissen Ansehens als Gelehrter, mag der Schimmer der alten Schule damals auch noch so sehr verblichen gewesen sein. Auch die Stadt warb damals um gelehrte Berühmtheiten im Wettstreit mit anderen und gab unserem PIETRO 1386 das Bologneser Bürgerrecht und verpflichtete sich ihn zu treuem Festhalten bei Verlust von 2000 Lirc. Trotzdem verließ er Stadt und Hochschule schon bald, worüber man derart erobert war, daß man ihm seinen Besitz konfiszierte. Im Jahre 1396 suchte GIOVANNI GALEAZZO VISCONTI für ihn mit Bologna zu vermitteln. Er hatte ihn weiland mit offenen Armen aufgenommen, ihm in Pavia eine glänzende Professur geschaffen und ihm sein heimstes Vertrauen geschenkt. Diesem GIOVANNI GALEAZZO ist denn nun auch das Pestbüchlein gewidmet, mit dem wir uns hier beschäftigen und das ist das zweite Beweisstück seiner Identifizierung mit dem früheren Bologneser Professor. Da sein Sohn ANTONIO 1411 nachweislich eine fromme Stiftung zu seinem Gedächtnis auf seinen testamentarischen Wunsch errichtete, dürfte unser PIETRO DI TUSSIGNANO 1410 oder 1411 gestorben sein.

Neben den genannten Drucken sind mir auch zwei Handschriften dieses Pestbüchleins begegnet, denen allerdings sowohl das Vorwort mit dem Hinweis auf den „mandans serenissimus princeps GALEAZUS“, als auch die Schlußjahrzahl des Sonderdruckes fehlt. Beide von mir gefundenen Handschriften gehören der Leipziger Universitätsbibliothek an; beide haben den Namen des Verfassers verstümmelt, wie denn auch schon HENSCHEL auf eine solche Namensumänderung in DE TUSSIANO hinweisen konnte.

Die eine Handschrift, *Ms. 1175*, ist im 2. oder 3. Jahrzehnt des 15. Jahrhunderts in Prag (und Leipzig?) geschrieben und bringt auf Bl. 109^r—119^r ein „Regimen contra pestilenciam“, beginnend:

Dicit Gallienus primo de ingenio sanitatis circa finem et docet nos, nil negligentiae habere in ostendendo sanitatis ingenio suique complemento. Ideo consulendum pro hodierno tempore pestifero in ostendendo ingenio sanitatis, circa eos

maxime, a quibus solus et perfectio perfectorum partis christianitatis dependet. Quatuor igitur sunt facienda . . . und schließt . . . superius dictis et narratis.

¶ Explicit tractatus de pestilentia imprime editus ab excellentissimo artium et medicinae doctore magistro de Vsignano.

Die andere Handschrift, *Ms. 1198*, ist 1432 in Breslau geschrieben und enthält S. 207—215:

Tractatus de pestilentia magistri et doctoris Egregii petri Cussumani.

Ait G<alenus> primo de ingenio sanitatis circa finem, docet nos nil negligentiae habere in ostendendo sanitatis ingenio suique complemento. Ideo tempore pestifero [*ist getilgt!*] consulendum, quod hodierno tempore pestifero in ostendendo ingenio sanitatis circa eos maxime, a quibus salus et perfectio perfectorum partis christianitatis dependet. Quatuor igitur sunt facienda . . . et aliis corrosivis et fraudulentis superius dictis et narratis.

Explicit tractatus de pestilentia, Deo gracias.

Die Verstümmelung des Namens ist ja namentlich im zweiten Manuskripte recht erheblich, aber an der Identität der Pestschrift kann trotzdem kein Zweifel sein.

Es besteht nun kein Grund, den recht erheblichen Abweichungen der beiden Drucke untereinander und der Handschriften von den Drucken dieser ausführlichen Pestabhandlung für GIOVANNI GALEAZZO VISCONTI (der trotz derselben am 3. September 1402 zu Melegnano an der Pest verstarb) im Einzelnen hier nachzugehen, wenn es vielleicht auch als Beispiel für das Zustandekommen solcher Inkunabelausgaben recht interessant wäre. Heben wir nur einiges aus dem Inhalte zur allgemeinen Charakterisierung und zur Darweisung ihrer Besonderheiten heraus.

Der erste Abschnitt ist der Ätiologie und Begriffsbestimmung der Pest gewidmet. Bei ersterer begegnet wieder einmal neben anderen fauligen Stoffen der üble Geruch des faulenden Hanfes (quando aperiuntur cavernae vel clausurae aeris vel quando aliquae res sunt positae in aqua, ut linum canepa et similes res vel ut sunt corpora mortua non sepulta), als Neues Gerüche von Bäumen von schlechter Eigentümlichkeit (malae proprietatis), z. B. Nüsse und Feigen. Auf den Flachs kommt er sogar zweimal zu sprechen (sicut corrumpitur aqua per appositionem lini vel eius simile). Auf

Kombination der Pest mit „Variolae“ und „Morbilli“ kommt er mehrfach zu sprechen, ebenso auf das Auftreten von (Eingeweide-) Würmern.

Der zweite Abschnitt handelt über das Regimen curativum. Auch hier wird zunächst von allerhand Komplikationen gesprochen, z. B. von Paralyse, Apoplexien und Epilepsien („quae in praesenti in Florentia regnat“), von Zeichen der Luftverpestung heißt es:

Tunc aer efficitur pestilentialis, quando vermes et reptilia apparent et variolae, quae res communiter praecedunt sine morbo pestilentiali (al. „vel morbo aliquo pestilentiali“). Tunc quilibet debet rectificare aerem vel ire in loco, in quo non apparent signa ista. Et securius est ire, ubi non sunt, nec in praeterito fuerit. Causa est, quia reliquiae, quae remanserunt post epidemiam habent corumpere illos, qui se transferunt ad illum locum, sicut fermentum, quod circumdatur a farina, ita et aer iam pestilentiatus habet disponere corpora . . .“

Die Räucherungen zur Luftverbesserung sind die üblichen, desgleichen die Sprengungen mit Weinessig und Rosenwasser, eigene Anweisung das Aufhängen von Zitronen, „pro camera“ und sonst im Hause. Wässern des Trinkweines (inaquari) wird besonders betont. Als (Brei-)Gerichte werden Spelt, Hirse, Reis und Linsen empfohlen (ferculum ex spelta, mileo, riso, lentibus), von Fischen höchstens die aalartigen, schuppenlosen, Milch verboten, Käse erlaubt. Auch begegnen hier als erste Speise die „tria folia rutae, duos ficos siccos et unam nucem insimul“. Die Gänge bei den Mahlzeiten heißen hier inbandisiones; man soll aber nur von einem, besonders bekömmlichen in Pestzeiten etwas genießen. Beim Schlaf wird die ganze Umständlichkeit der sukzessiven Lage auf den beiden Seiten erörtert. Heiraten in Pestzeiten wird widerraten, desgleichen „politicae conversationes“; der zu brauchende Theriak soll 10 Jahre alt, der Mithridat ein Jahr alt sein. Bei dem Präservativsirup, den er empfiehlt, betont P. eigene Erfahrung (pluribus vicibus sum expertus eo). Die später z. B. von ULRICH ELLENBOG, PHILIPP CULMBACHER und anderen¹⁾ immer wieder empfohlene Serie von 6 verschiedenen Arzneimitteln, mit denen man täglich abwechseln soll, treffen wir hier zuerst; die Späteren haben dies aber dem PETER VON TUSSIGNANO entlehnt. Daß die Luft vergiftet werden könne, erklärt er dadurch, daß sie wie ein Meer anzusehen sei (nos dicimus, quod aer est quasi

¹⁾ Siehe meine „Deutschen medizinischen Inkunabeln“, Leipzig 1908, S. 169 ff.

una aqua maris vel lacunae; quamvis non sit purus neque simplex, tamen potest corrumpi). In einem dritten Teile, der recht scholastisch elf „Dubia“ behandelt, werden die Fragen erörtert, „propter quid est, quod tempore epidimiae aliquae aves consuetae habitare montes et volare in altum, habitant planitiem et volant iuxta terram et sic e converso . . . similiter aliqui serpentes, mures et similia“ und weiter „quare unus moritur in una familia, alii vero non . . . in uno domo . . . in una contrata“ (Straße), die aus der Complexion beantwortet wird, warum Viehsterben (boves moriuntur) mit Menschensterben wechseln, warum Kloster- und Gefängnisinsassen einmal verschont bleiben, ein andermal in Massen sterben.

Im vierten Abschnitte, dem der Kur, kommt PIETRO nochmals auf die Vorsichtsmaßregeln im Krankenzimmer zurück, ohne die Kautelen für Ärzte zu erwähnen, die man doch nach dem beigegebenen bekannten Bilde gerade hier erwarten sollte. Es heißt nur:

aer camerae sic rectificetur pro illis, qui stant in camera sicut pro aegro, aspergendo cum ramis et frondulis et rosis madefactis in aceto cum sandalis cum praefumigiis ex myrra, thure, silvaloe, storacem et similibus, ponendo lintheamina madefacta in aceto cum cortinis saepe renovando et muri camerae aspergantur saepe aqua et aceto, sint super lecto et banchis multi citri.

Bei den Pestbeulen werden alle möglichen ähnlichen entzündlichen Geschwülste mit herangezogen: antrax, carbunculus, glandula, batrachia, bufo, ignis persicus, pruna, deren Differentialdiagnostik recht wild geraten ist. Zur Öffnung wird von scalpellatio, cum sanguisugis, cauterium cum ferro ignito, cera ardenti (evitetur, quia congelatio cerae prohibet evaporationem malorum vaporum), medicinae cauterizantes (vitriolum, viride aes, arsenicum, calx viva) gehandelt und sie gegeneinander abgewogen: ego laudo plus cauterium actuale. Etiam ventosa evellit de profundo sanguinem corruptum et venenosum, ut non revertatur a circumferentia ad centrum. Bei fauligen Prozessen müsse auch der Arzt auf seinen Schutz bedacht sein:

Caveat sibi medicus a malis fumis et non tangat cum manu, quia una materia distillati subtilis est contagiosa intantum, quod medici postea infirmantur.

Er hat also Kontaktinfektionen gesehen, betont auch ein andermal wieder seine eigene Erfahrung: „hoc vidi per experientiam“. Die Aderlässe, je nach dem Sitze der Pestpeulen, werden in landläufiger Weise hergezählt, desgleichen Schröpfköpfe im Wechsel mit Skarifikationen, schließlich der obligate Hanenbürzel:

vel habeatur gallus et depiletur circa pudibunda apponatur loco per horam et in alia hora apponatur alter et sic fiat per totam diem et venenum ita attrahitur a corde galli. Ideo gallus subito moritur . . . ,

was ihm die Späteren fleißig nachgebetet haben, auch die deutschen Pestautoren aus dem Ende des 15. saeculum. Schließlich betont er, daß bei der Theriakanwendung ein selbstdenkender Arzt das Seine dazu tun müsse in der Behandlung der Patienten: „... appopriatis quid tibi ex te scire relinquitur, hoc modo medico logico et sapienti. Ita adhuc circa exhibitionem ipsius tiriacae, quam ego Petrus voco dominam medicinarum . . .“

42. Die Pestschrift des Ugolino (di Caccino) da Montecatini.

Als Sohn eines GIOVANNI DI CACCINO ist UGOLINO in der Mitte des 14. Jahrhunderts zu Montecatini geboren¹⁾ und 1428 oder 29 zu Florenz gestorben. Ob seine Pestschrift noch ins 14. Jahrhundert zu setzen ist oder schon ins 15., bleibt einstweilen zweifelhaft. Jedenfalls wird sie zu den „*aliqua opuscula*“ gehören, von denen CACCINI in einem Brief vom 23. Oktober 1419²⁾ aus Montecatino schreibt, wo er mit der Ausarbeitung seines Kommentares zu den 7 letzten Fen (16.—22.) des dritten Qanûn des IBN SÎNÂ beschäftigt war, die GENTILE unerklärt ließ, als der Tod ihn 1348 ereilte. Eine für ein Jahr übernommene Lehrtätigkeit an der Universität zu Perugia hatte ihm wohl die Anregung zu diesem Stück Gelehrtenarbeit gegeben. Er ist bisher noch nicht aufgetaucht in den NOVATI und mir bekannt gewordenen italienischen Handschriften, dieser Avicenna-Kommentar des UGOLINO, wenn er sich auch noch unter den Bücherschatzen befand, deren Verzeichnis im vorliegenden Archivband S. 225 ff. veröffentlicht wurde (Nr. 80, S. 235). Aber auch alle anderen sind bisher noch nicht wieder

¹⁾ FR. NOVATI, *Maestr' UGOLINO DE MONTECATINI* (Memorie del R. Istituto Lombardo di scienze e lettere Vol. XX, 1896), p. 145.

²⁾ Vgl. ebenda, S. 158.

aufgetaucht¹⁾ außer dem einen Konsilium für Averardo de 'Medici, das BALDASSERONI und DEGLI AZZI vor 5 Jahren publiziert haben.²⁾ Auch den Trattato di pistolenza, der sich in zwei Exemplaren (vielleicht nicht völlig gleichlautend) in seiner Bibliothek befunden hat,³⁾ habe ich bisher vergeblich in den Bibliotheken gesucht. Ich muß mich also einstweilen damit begnügen, auf seine dokumentarisch beglaubigte Abfassung hinzuweisen. Doch gebe ich die Hoffnung noch nicht auf, daß er irgendwo künftig gefunden wird.

Nachtrag zu Nr. 40. **Johannes de Noctho Siculus.**

Herr ALBANO SORBELLI in Bologna weist mich darauf hin, daß der berühmte Bologneser Humanist AURISPA, späterer Sekretär der Päpste EUGEN IV. und NICOLAUS V., sich vor seinen wichtigen griechischen Studien mit Astrologie und Medizin beschäftigte und nach ALIDOSI sich vielfach GIOVANNI NOTO SICILIANO, ohne Beisetzung des Beinamens „Aurispā“, nannte. Er wurde 1392 doctor in artibus und las seit 1400 Astrologie in Bologna.⁴⁾

Zu **Gentile da Foligno** (Nr. 30—34) möchte ich nachtragen, daß auch in Cod. 26 der Marciana zu Venedig, Bl. 99—100, sich „consilia de peste 1349“ unter seinem Namen befinden.

¹⁾ Vgl. auch NOVATI a. a. O. S. 161, oben.

²⁾ Im Archivio Storico Italiano Bd. 38.

³⁾ Vgl. S. 235, Nr. 29 und 82.

⁴⁾ Über GIOVANNI AURISPA vgl. J. BURCKHARDT, Die Kultur der Renaissance in Italien, 9. Auflage, Leipzig 1904, I, S. 213; L. GEIGER, Renaissance und Humanismus, Berlin 1882, S. 183; GEORG VOIGT, Die Wiederbelebung des klassischen Altertums oder das erste Jahrhundert des Humanismus, Berlin 1893, Bd. I, S. 556 bis 561 und vielfach.

Kleinere Mitteilungen.

Ein wegen Häresie verfolgter Arzt des 13. Jahrhunderts.

Von

Dr. med. et phil. PAUL DIEPGEN, Freiburg i. B.

Das Kapitel der Ärzte, welche sich mit religiösen Fragen intensiv beschäftigten und zum Teil für ihre Überzeugung die schwersten Verfolgungen erduldeten — man denke nur an ARNALD VON VILLANOVA oder den unglücklichen MIGEL SERVETO — ist noch nicht abgeschlossen. Vielleicht werden die Archive im Laufe der Jahre noch von manchem stillen Martyrium nach dieser Richtung Kunde geben.

Ich erlaube mir im folgenden die Aufmerksamkeit kurz auf einen Arzt des 13. Jahrhunderts zu lenken, der für seine Abweichung vom Wege der Orthodoxie schwer büßen mußte. Es handelt sich um einen gebürtigen Franzosen, RAYNER PHYSICUS, über dessen Persönlichkeit wir nichts weiter wissen, als daß er ursprünglich dem Franziskanerorden angehörte, aber vor Ablegung der Gelübde austrat und dann wegen „schwerer Häresie“ eingekerkert wurde. Als er zur Einsicht gekommen war, wurde er aus der Haft entlassen, aber später in Limoges von neuem ins Gefängnis geworfen. Nach dem Tode des dortigen Bischofs erlangte er eine Audienz bei LUDWIG DEM HEILIGEN von Frankreich¹⁾ und nach demütigem Abschwören seiner Irrtümer vor Papst GREGOR IX. seine Freiheit. Das schützte ihn nicht vor erneuter Verhaftung in Marseille, wo er mehrere Jahre in grausamer Gefangenschaft gehalten wurde. Von hier aus wandte er sich durch Vermittelung eines Freundes an INNOCENZ IV., der inzwischen Papst geworden war, und erhielt von ihm den Freibrief, der uns die geschilderte Leidensgeschichte erzählt. Das Stück findet sich in dem von SBARALEA edierten Bullarium Franciscanum.²⁾ Ich halte es für interessant genug, es von dieser schwer zugänglichen Stelle hier in extenso wiederzugeben. Die Rücksichtslosigkeit, mit der man gegen ihn, dem man anscheinend den Austritt aus dem Orden nicht verzeihen konnte, vorging, klingt aus den Zeilen der Urkunde deutlich hervor.

1248 April 27.

Innocentius³⁾ etc. venerabilibus fratribus universis, archiepiscopis et episcopis, et dilectis filiis abbatibus, prioribus, ceterisque religiosis cuiuscumque ordinis, decanis, archidiaconis et aliis ecclesiarum praelatis, ad quos praesentes litterae pervenerint, salutem et apostolicam benedictionem:

¹⁾ Übrigens ein Beweis, daß er ein angesehener Mann war.

²⁾ Bullarium Franciscanum Romanorum pontificum Constitutiones Epistolas ac diplomata continens... FR. IOANNIS HYACINTHI SBARALEAE. Tomus I, Rom 1759, S. 512.

³⁾ INNOCENZ IV., 1243—1354.

Non nunquam accidit, quod ii, qui, patre succedente mendacii, per erroris incedunt devia; et in laqueum mortis incidunt; illuminati postmodum veritatis luce de peccati compede¹⁾ pede retracto, ad viam rectitudinis redeunt; et virtutum proficientes exercitio student assequi fructum vitae; tales nimirum opportunis ab Ecclesia sunt muniendi favoribus; ne lapsus occasione praeteriti iniuriosam a quoquam calumniam, vel calumniosam iniuriam patiantur; sed obstructis detractorum labiis et iniuriationum ausu compresso in puritate Fidei et devotionis ardore potius roborentur. Sane dilecto Filio Magistro Raynerio Physico accepimus exponente, quod cum olim assumpto Fratrum minorum ordine, a quo postmodum infra probationis tempus nulla in eo facta professione discessit, in haeresim pluribus perniciosis et detestandis erroribus inhaerendo, suggerente humanae salutis aemulo, incidisset; Fratres Minores hoc percepto ad bonae memoriae R. Portuen. Episcopum²⁾ tunc Sancti Angeli Diaconum Cardinalem in Regno Franciae³⁾ fungentem Legationis officio adduxerunt, qui cum aliis occupatus agendis circa illum opportune non posset intendere, tradi fecit eundem custodiae carcerali; sed ipse tandem evadens de carcere, omni ab eo erroris caligine Divina gratia cordis sui oculos illustrante fugata, dum per partes Lemovicen.⁴⁾ transitum faceret, a bonae memoriae Lemovicen. Episcopo ad suggestionem quorundam extitit, et diu huiusmodi occasione detentus. Demum dicto Episcopo viam universae carnis ingresso, ipse carissimi in Christo filii nostri . . . Regis Franciae⁵⁾ illustris conspectui praesentatus, et deinde ad Apostolicam sedem missus, ac in praesentia felicitis recordationis Gregorii Papae⁶⁾ Praedecessoris nostri suos humiliter confessus errores, Fidemque pure, ac plene profitens orthodoxam suppliciter petiit paterna sibi super iis consuli pietate, propter quod idem Praedecessor intellecto per Portuens. ipsum, quod praefatus Magister per eum, vel alium de ipsius mandato non fuerat de huiusmodi erroribus condemnatus; fecit eundem omnem haeresim abiurare; sibi per Portuens. praedictum poenitentiam salutarem iniungi; sed postea licet absolutione habita, poenitentiaque recepta Praedecessoris eiusdem litteris super iis munitus existeret, Venerabilis tamen Frater noster Massilien. Episcopus,⁷⁾ quibusdam suggerentibus ipsum pro eadem causa Massiliae capi fecit et per plures annos diro detinuit carceri mancipatum. Unde nobis corde contrito et humili supplicavit, ut eum per dilectum Filium Fratrem Algisium Capellanum et Poenitentiarum Nostrum de huiusmodi negotio et

¹⁾ compes = Fußfessel.

²⁾ ROMANUS BONAVENTURA, ein geborener Römer. Er wurde zuerst 1225, dann 1228 als päpstlicher Legat in Sachen der Albigenser nach Frankreich geschickt und starb als Bischof von Porto 1243.

³⁾ Der Herausgeber schließt daraus mit Recht, daß RAYNER Franzose war.

⁴⁾ Das heutige Limoges.

⁵⁾ LUDWIG IX.

⁶⁾ GREGOR IX.

⁷⁾ BENEDIKT DE ALIGNIACO, früherer Benediktinermönch, 1229 Bischof zu Marseille, trat nach Niederlegung dieser Würde um 1263 in den Franziskanerorden ein und starb 1266.

universis eius circumstantiis inquiri fecimus diligenter et tandem ipsum tamquam repertum Catholicum de carcere liberari providere sibi, ne vel pro eo, quod taliter praefatum suscepit Ordinem et dimisit, vel quod sic olim lapsus extitit in errorem, a quoquam de cetero molestetur, misericorditer curaremus. Nolentes ipsum igitur deinceps horum praetextu vel injuriis offendi seu molestiis quibuscumque vexari, Universitati vestrae in virtute obedientiae districte praecipiendo mandamus, quatenus eundem Magistrum, quem sub nostra et praefatae Sedis protectione suscepimus, praemissorum et praeteritorum occasione capere, offendere, detinere, seu quomodolibet molestare absque speciali Sedis eiusdem mandato faciente plenam de praesentibus mentionem, super quibus interdiximus vobis penitus potestatem, nullatenus praesumatis.

Datum Lugduni V. Kalendas Maii Pontificatus Nostri Anno Quinto.

Ein Arztvertrag aus dem Jahre 1316 im Staatsarchiv zu Bologna.

Universis¹⁾ hoc presens instrumentum publicum inspecturis pateat evidenter, quod sapiens vir dominus magister Johannes de Anglio medicus assumpsit et suscepit curam et medicamen nobilis viri domini Bertholucii nati quondam domini Guidonis de Samaritanis civis Bononiensis fienda per magistrum Johannem pro quinquaginta florensis boni et puri auri et recti ac justiponderis ad pondus Bononiense pactis et conventionibus infra-scriptis. Videlicet quod idem magister Johannes promisit eidem domino Bartholucio curacionem et medicacionem cum de [?] infirmitate, qua patitur, omnibus suis medicinis aquis et confectio-nibus, emendis suis magistri Johannis sumptibus et expensis ita et taliter, quod idem dominus Bartolucius usque ad quatragesima dies proxime secuturos sentiet convalescentiam et melioramentum tali modo, quod poterit aliququaliter ducere manum, brachium pedem, cossam cum tibia ac se fibullare et se calciare cum manu predicta et se lavare manum sanam cum manu nunc patiente. quibus omnibus sic peractis et ante dictum tempus quadraginta dierum, idem dominus Bertholucius promisit et convenit eidem magistro dare et solvere in continenti viginti quinque florenos auri ex predicta summa quinquaginta florenorum pro medicinis factis et fiendis in posterum pro deliberatione totaliter facienda. Deinde predictus magister promisit et convenit curare, medicare et liberare in totum predictum dominum Bartholucium, ita quod ipse sentiat liberaliter sanitatem de predicto lactere patiente, quam sentit de alio lactere nunc sano, qua sanitate sic habita et percepta idem dominus Bertholucius

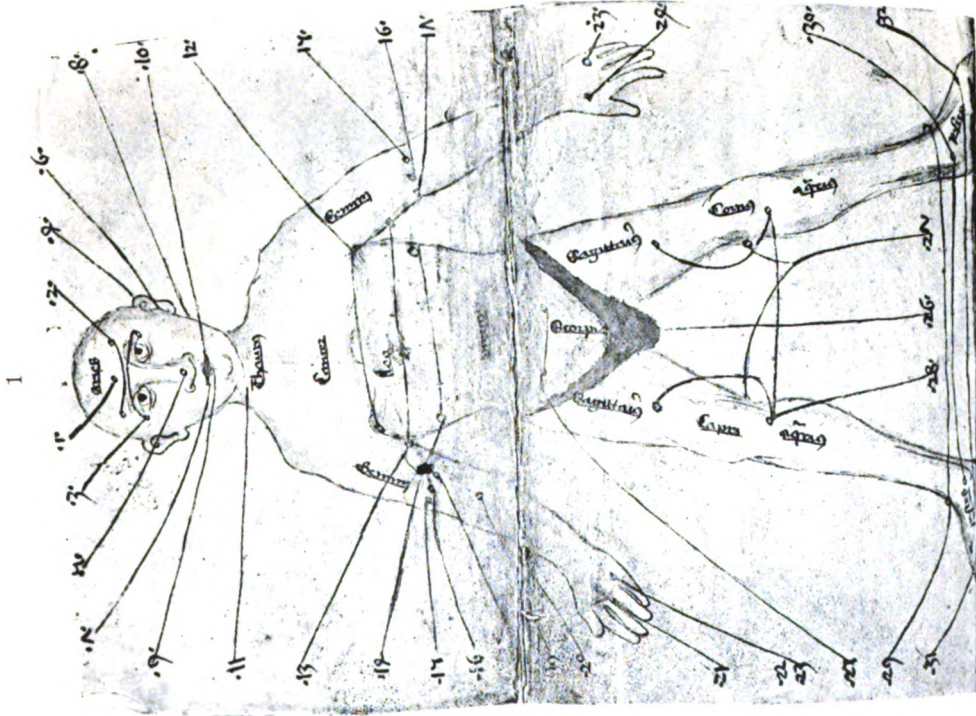
¹⁾ Am Rande: „Promission's et depositi“.

promisit et convenit eidem magistro in continenti ad suam requisitionem dare et solvere superfluum dicte summe, sive alios vigintiquinque florenos auri boni legalis et puri, ut superius
 30 est expressum. Insuper dominus Raynerius, quondam domini, Jacobini de Arzellata capellanus Sancte Marie Maioris, per stipulationem solempniter fuit confessus, eidem magistro Johanni se habere in deposito de petitione dicti domini Bertholucii quinquaginta florenos predictos, promittens eidem magistro eos-
 35 dem florenos eidem solvere in omnibus et per omnia sicut superius est expressum, qua solutione facta ab altero predictorum, alter intelligatur a dicto magistro in omnibus liberatus. Cum penis penis[?] promissionibus, obligationibus, renuntiationibus et aliis in dicto instrumento insertis; ex instrumento Jacobi
 40 dominici de Mascheronis notarii hodie facto Bononie in domo dicti domini Bertholucii presentibus dominis Alberto de Panzonili iuris perito, Antonio quondam Ungarelli, qui asseruerunt predictos cognosse contrahentes, Jacobo Rambaldi de Tarvisio quem ipse dominus Bertholucius constituit procuratorem ad
 45 denuntiandam predictam memoram Bertholomeo domini Raynerii de Arzellata testibus et domino Bertholucio domini Cathelani de Malavoltis. Et sic dicti magister Johannes testis et procurator dicti Bertholucii, ut patet instrumento procuratorio scripto manu dicti notarii facto dicta die, loco et presentibus
 50 dictis testibus una cum dicto notario venerunt dixerunt et predicta scripsi[?] fecerunt.

Das Aktenstück ist nicht im Original erhalten, sondern nur registriert im Memoriale des Notars ANTONIO DI ALBERTO GOTA unterm 5. Mai 1316 (Archivio del COMUNE, serie dei Memoriali 1316, Bl. 55^r). Zeitlich fällt der hier genannte Arzt Magister JOHANNES DE ANGLIA mit JOHN GADDESSEN, gen. JOHANNES ANGLICUS († 1361), dem Verfasser der „Rosa anglica“, zusammen, darf aber doch wohl nicht mit demselben identifiziert werden. JOHN war auch damals schon in England ein häufiger Vorname.

SUDHOFF.

Zur Regensburger Hebammenordnung von 1555 (vgl. diesen Archivband, S. 133) teilt Kollege J. FISCHER in Wien mit, daß auch die Wiener Hofbibliothek unter **33 M. 70** ein Exemplar dieser ältesten Ordnung für Hebammen besitzt; die Surgeon General's Library in Washington ist also nicht die einzige Besitzerin des Büchleins.



Laßstellenmann (Bl. 63)

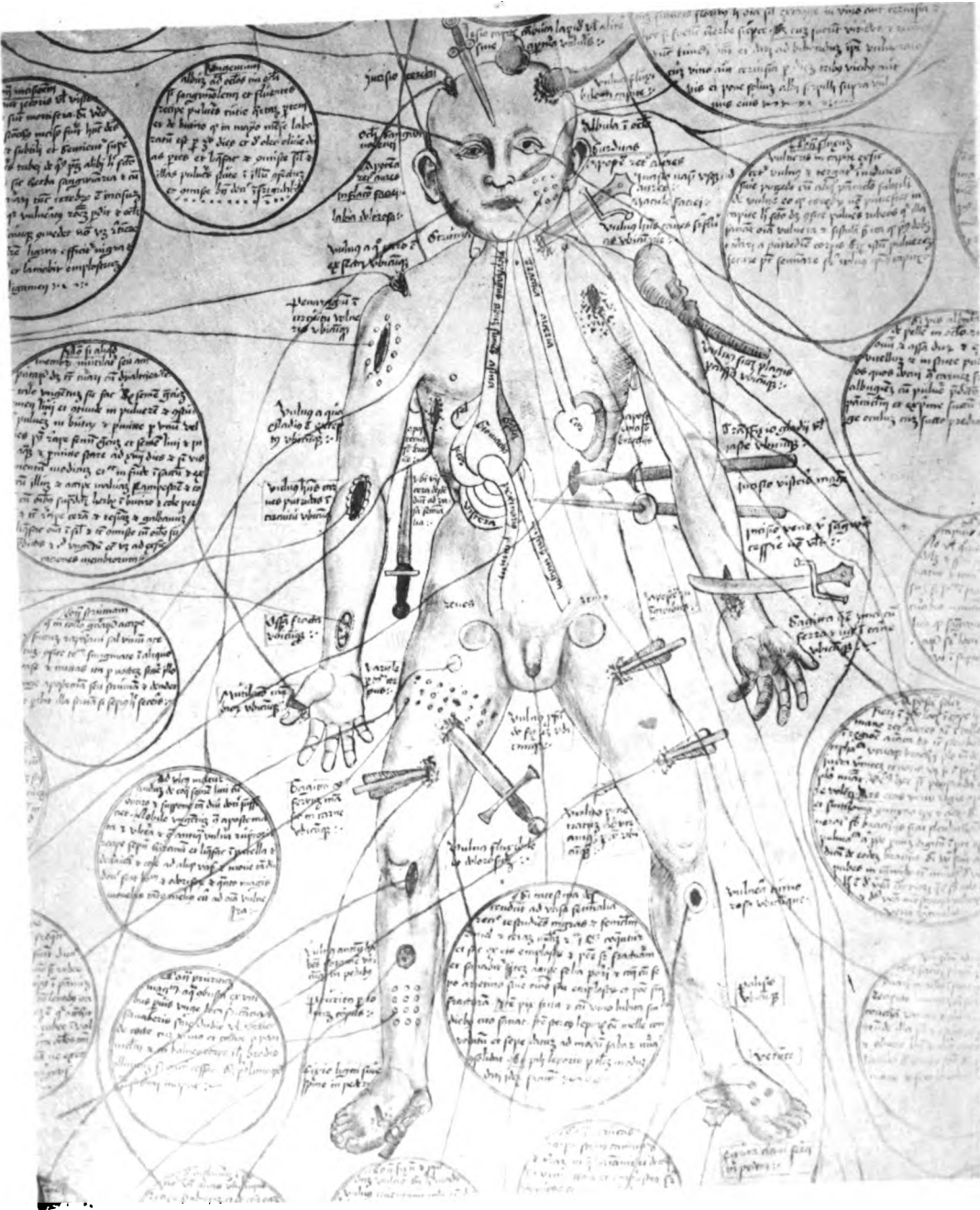
Aus der Handschrift Cod. Pal. Germ. 644 der Heidelberger Universitätsbibliothek
(Anfang des 15. Jahrh.)

2

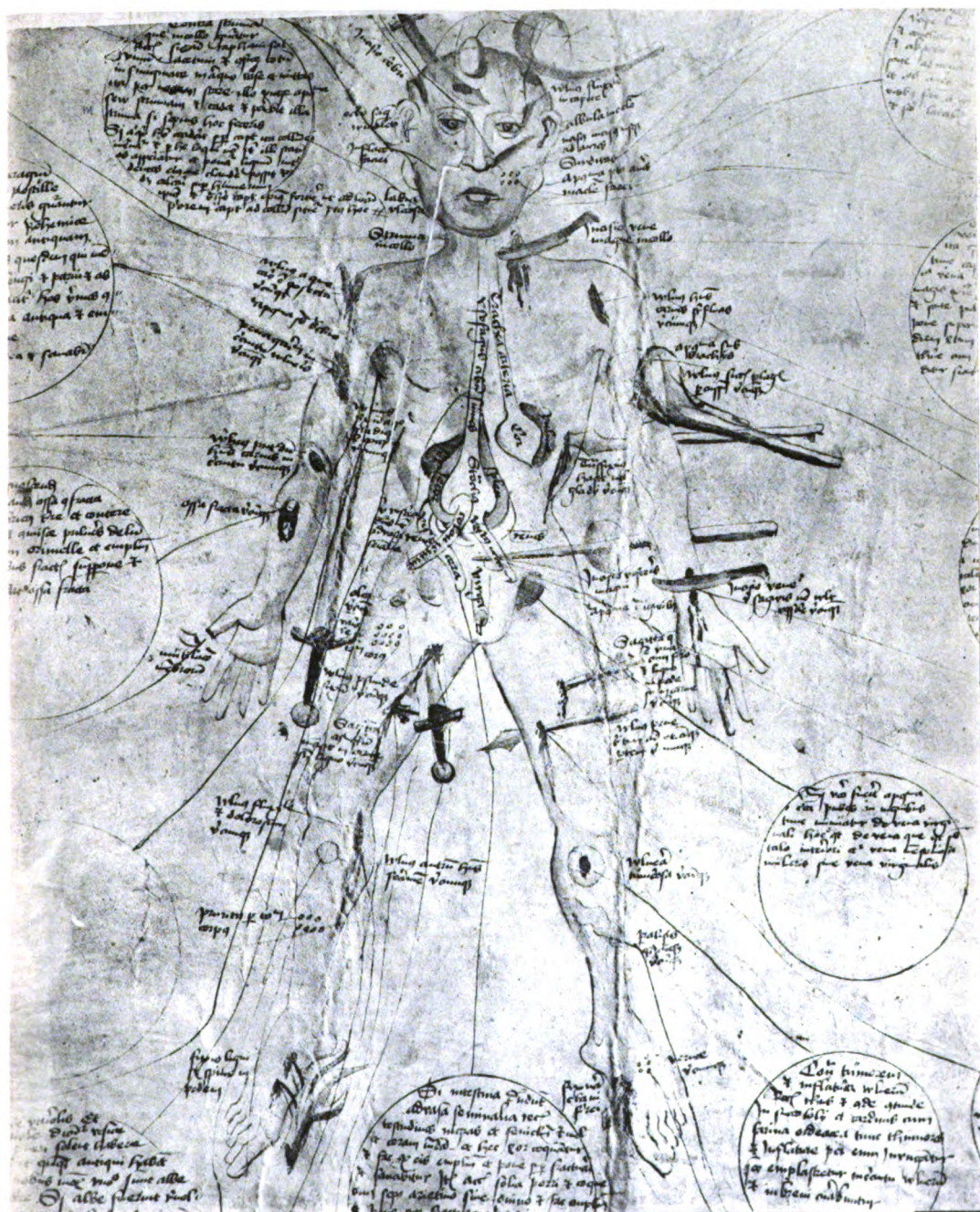


Wundenmann (Bl. 78)

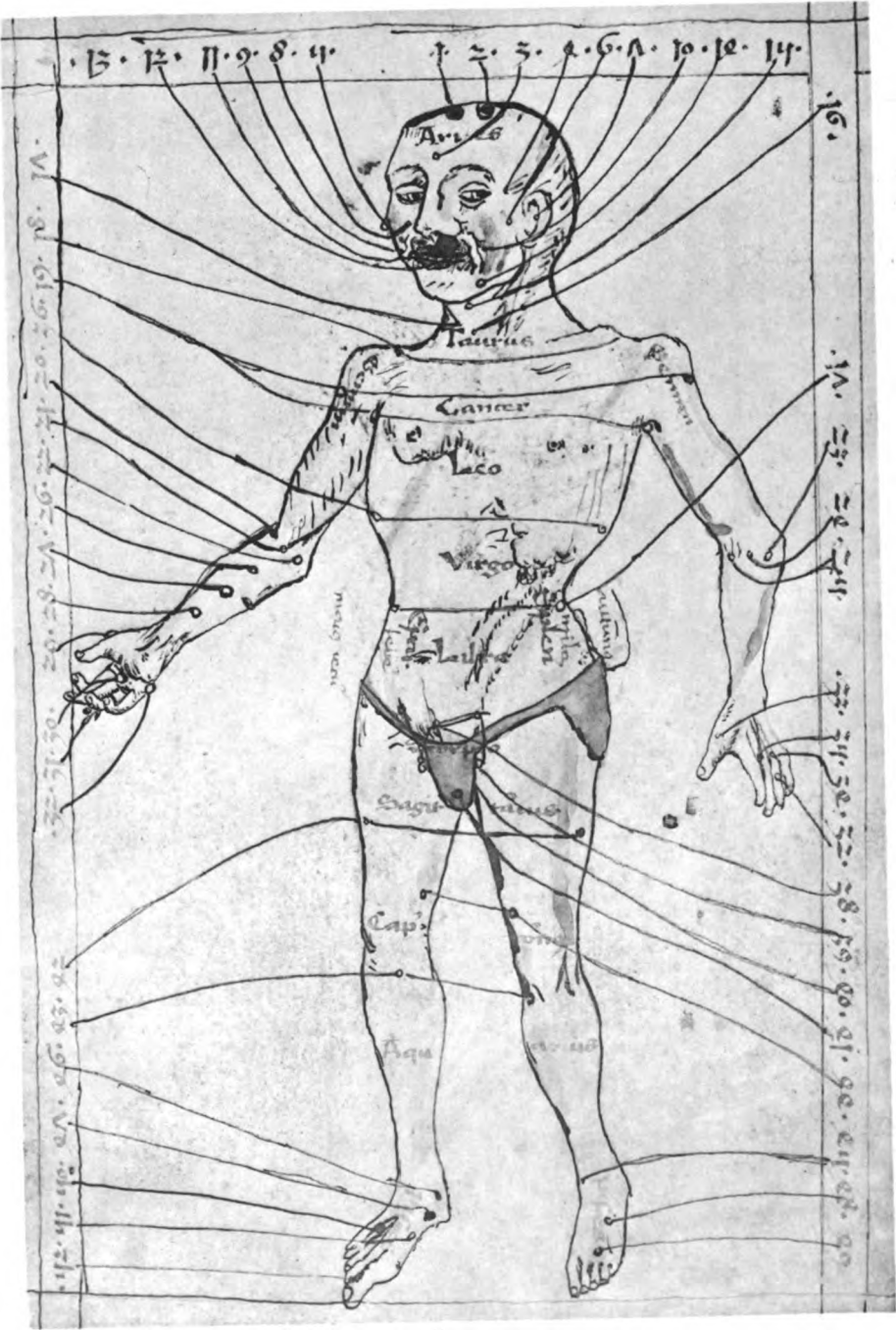




(Bl. 3r aus dem 16. Jahrh.)



(Bl. 4 v aus dem 15. Jahrh.)



Laßstellenmann
aus der Münchener Handschrift lat. 4394 Bl. 115 r (15. Jahrh.)



Krankheitsfrau

aus der Münchener Handschrift lat. 4394 Bl. 115 v., (15. Jahrh.)

Vesals Darstellung der Drüsen des „Stomachus“.

Von

M. HOLL, Graz.

Einleitend sei bemerkt, daß VESAL die Speiseröhre, einschließlich des Pharynx, mit „Stomachus“ bezeichnet. Der Stomachus beginnt beim Isthmus faucium und endet beim „ventriculi superius orificium“ (Cardia).

Das 5. Buch von VESALS „de humani corporis fabrica“ (Basileae 1543) bringt auf Seite 367 (richtiger: 467) zwei Abbildungen, die Figuren 14 und 15, von denen die erstere die Speiseröhre einschließlich des Pharynx, also den Stomachus und den Magen in der Ansicht von vorne, die letztere dieselben Organe in der Ansicht von hinten zeigt. Mit dem Stomachus sind mit ihm in engerer Beziehung stehende Drüsen dargestellt, von denen das eine Paar „Tonsillae“ (VESAL) zu beiden Seiten des Anfanges des Stomachus (also seitlich vom Isthmus faucium) liegt, während das andere Paar „Corpus glandulosum“ (VESAL) in der Höhenmitte des Stomachus, und zwar an dessen hinterer (größtenteils) und seitlicher (teilweise) Wand lagert.

Die beiden Abbildungen und der zu ihnen gehörige Text sagen über die „Tonsillae“ und das „Corpus glandulosum“ folgendes aus:

Die Figur 14 („decima quarta quinti libri figura, anteriorem integri ventriculi et stomachi faciem exprimens, una cum venis, arteriis et nervis ventriculo insertis“) zeigt neben dem Anfange (A) des Stomachus zu seinen beiden Seiten, je einen ovalen, mit dem längeren Durchmesser senkrecht liegenden Körper, der mit *E* bezeichnet ist. Die Gebilde hängen an von der Wandung des Stomachus seitlich ausgehenden Fortsätzen und liegen der Wandung des Stomachus nicht an. Beiläufig in der Höhenmitte des Stomachus findet sich seiner rechten und linken Wandung unmittelbar anliegend je ein elliptisches Gebilde vor (der längere Durchmesser

senkrecht), deren nach außen gekehrte Seite von einer leicht wellenförmigen Linie begrenzt wird. Die Gebilde sind mit Buchstaben nicht bezeichnet, jedoch dem Texte nach wären sie mit *FF* zu bezeichnen gewesen. Der Teil des Stomachus, welchem sie anliegen, ist mit *B* bezeichnet.

Auf der Figur 15 („decima quinta quinti libri figura, integri ventriculi et stomachi posteriorem exhibens faciem“) ist nur das Corpus glandulosum dargestellt; eine Zeichnung der Tonsillae fehlt. Das Corpus glandulosum deckt die hintere Wandung des Stomachus in seiner Höhenmitte und überragt die seitlichen Ränder desselben mit je einem kleinen Anteile. Es besteht aus zwei Lappen, die durch einen Isthmus miteinander in Verbindung gesetzt sind. Jeder der Lappen trägt die Bezeichnung *F*. Gerade auf dem Isthmus ist der eine Stelle des Ösophagus bezeichnen sollende Buchstabe *B* aufgedruckt.

Aus der Figurenerklärung VESALS entnehme ich folgende Angaben:

Der Anfang des Stomachus: „*A*, Stomachi pars in fauces orisque adeo amplitudinem pertinens, hic a faucibus praesecta cernitur“.

Die oberen Drüsen des Stomachus: „*EE*, Duae tonsillae, quae non procul a stomachi sede in oris cavitatem pertingente distant“.

Die in der Höhenmitte des Stomachus gelegene Drüsenmasse: „*FF*, Glandulosum corpus stomacho frequenter adnatum, qua quintae thoracis vertebrae corpori insidet“.

Die nähere Beschreibung der Drüsen im Texte lautet: „Neque profecto Natura, stomacho in eum modum obliquo ad velocem ciborum transitum eas quas innuebam tribuisse fibras, verum ut ipsius concavitas semper humecta ac velut uncta esset, glandulas adjunxit, alias quidem ad fauces, stomacho et laryngi communes, quae salivam humoremque illis organis ne exiccentur, praeparantes, Latinis tonsillae appellantur. In medio ibidem propemodum stomachi ductu, quæ is asperae arteriae in duos truncos ad pulmones subjicitur, binas alias saepe stomachi ductu non apponit modo, sed et in posteriori ipsius sede et ad latera adnectit, illis planè respondentes, quas vesicae cervicis initio in viris Natura circumdedit, et quemadmodum has urinae seminisque genitalis meatum irrigare humectaréque suo loco commemorabimus, sic etiam glandulae stomacho adnatae illius amplitudinem irrorant, ac ne ob siccitatem

difficilius in ventriculum cibus prolabatur, salivali quodam humore imbuunt“.

Aus den Angaben VESALS geht hervor, daß der Stomachus zwei Paar Drüsen besitzt, von denen das eine Paar zu beiden Seiten des Stomachus, beim Isthmus faucium gelagert ist, ohne jedoch der Wandung des Speiserohres unmittelbar anzuliegen. Diese Drüsen, „Tonsillae“ genannt, sezernieren Speichel und eine Flüssigkeit, welche zur Befeuchtung des Stomachus und des Kehlkopfes dienen. Das andere Drüsenpaar, „Corpus glandulosum“, welches häufig (frequenter) angetroffen wird, liegt hinten und seitlich fast in der Höhenmitte des Stomachus, in der Höhe des Körpers des 5. Brustwirbels, dort, wo sich die Trachea in die beiden Bronchi teilt; das Corpus glandulosum liegt nicht nur der Wandung des Stomachus unmittelbar an, sondern ist mit seiner hinteren Wandung und den beiden seitlichen Wandungen verwachsen. Das Corpus glandulosum, welches in den Stomachus eine gewisse speichelähnliche Flüssigkeit hineinsezerniert, steht zum Stomachus in derselben Beziehung, wie jene Drüsen, welche bei Männern den Anfang des Cervix der Harnblase umgeben. Es sei nun bemerkt, daß VESAL im Texte von einem Paar in der Höhenmitte des Stomachus gelegenen Drüsen spricht, während die entsprechende Zeichnung nur eine Drüse zeigt, welche aber aus zwei Lappen und einem diese beiden verbindenden Isthmus besteht; die Figurenerklärung spricht auch nur von einem Corpus glandulosum. Es wäre aber immerhin möglich, daß VESAL in der Figurenerklärung den Ausdruck „Corpus glandulosum“ nur auf jeden der beiden Lappen der Drüse bezieht, da er den diese beiden verbindenden Isthmus nicht erwähnt. Es wäre dann jeder Lappen als eine selbständige Drüse aufzufassen und ein Isthmus würde fehlen. Dem kann aber nicht so sein, da in diesem Falle für jede Drüse eine vollständige, ununterbrochene mediale Begrenzungslinie, an der kein Stück fehlt, vorhanden sein müßte, was jedoch nicht der Fall ist, denn beide medialen Begrenzungslinien sind unvollständig und nur in ihren oberen und unteren Abschnitten dargestellt, die Mittelstücke fehlen. Aus diesem Grunde hängen beide Drüsen in der Höhenmitte zusammen, es ist ein Isthmus hergestellt und es kann sohin nicht mehr von zwei isolierten Drüsen die Rede sein, sondern nur von einem Drüsenkörper, der aus zwei Lappen und einem diese beiden verbindenden Isthmus besteht. Die Auslegung des Ausdruckes „Corpus glandulosum“ wird dadurch erschwert, daß auf der Zeichnung gerade dort,

wo der Isthmus sich vorfindet, d. h. auf demselben der Buchstabe „B“ als Bezeichnung einer bestimmten Stelle des Stomachus angebracht ist. Diese Stelle des Stomachus, welche durch die Buchstabenbezeichnung „B“ hätte hervorgehoben werden sollen, ist aber auf der Zeichnung eigentlich nicht direkt ersichtlich, da sie vom Isthmus des Drüsenkörpers bedeckt wird. So viel aber steht fest, daß VESAL bei seiner Darstellung der hinter dem Stomachus gelegenen Drüsenmasse Textangabe und Zeichnung nicht in vollständige Übereinstimmung gebracht hat. Wie dem auch immer sei, für die folgenden Ausführungen erscheint es nicht von wesentlicher Bedeutung, ob VESAL zwei hinter dem Stomachus nahe nebeneinander liegende isolierte Drüsen oder nur eine aus zwei Lappen und einem Isthmus bestehende Drüse im Sinne hatte, bzw. auf der Zeichnung zur Darstellung bringen wollte.

Eingegangen in die VESALSchen Darstellungen der Drüsen des Stomachus erscheint es zunächst auffällig, daß VESAL sagt, daß diese Drüsen ihr Sekret in das Innere des Stomachus ergießen, er aber nichts von einem Ausführungsgange der Drüsen erwähnt, noch einen solchen abbildet. Es ist daher unverständlich, wie sich VESAL vorstellt, daß das Sekret der Drüsen in das Lumen des Stomachus hineingelange.

Was die bildliche Darstellung der Tonsillae, welche den Tonsillae palatinae der heutigen Anatomie offenbar entsprechen sollen, anbelangt, so muß dieselbe durchaus als eine den wahren Verhältnissen nicht entsprechende bezeichnet werden. Ihre Lagerung und Beziehung zum Stomachus wird von VESAL unwahr dargestellt. Er mußte auch zu einer unrichtigen Darstellung gelangen, da die VESALSchen Abbildungen (Fig. 14 und 15) zeigen, daß VESAL die eigentlichen Verhältnisse des Stomachus nicht genügend bekannt sind. Abgesehen davon, daß der Stomachus verhältnismäßig zu kurz gezeichnet ist und die Krümmungen des Ösophagus nicht in der Weise vorhanden sind, wie sie VESAL angibt, leidet die zeichnerische Darstellung des Stomachus an dem erheblichen Fehler, daß kein pharyngealer Abschnitt dargestellt wird; der oberste Abschnitt des Stomachus, der doch den Pharynx repräsentiert, ist ebenso dargestellt wie der übrige Teil, welcher dem Ösophagus im gewöhnlichen Sinne genommen entspricht.

Übergehend auf die VESALSche Darstellung des Corpus glandulosum in Wort und Bild, so kann gleich ausgesagt werden, daß die menschliche Anatomie eine derartige Drüse nicht kennt, weshalb man zu dem Ergebnis kommt, daß VESALS bildliche und schriftliche Angaben über das Corpus glandulosum unwahr sind. Es entsteht die Frage, wieso VESAL dazu gekommen ist, ein nicht existierendes Corpus glandulosum zu beschreiben und überdies noch abzubilden. Für die Beantwortung dieser Frage scheint mir ein Hinweis damit gegeben, daß VESAL angibt, daß das Corpus glandulosum „häufig“, sohin nicht immer, angetroffen wird, wenngleich es befremdend wirkt, daß eine Drüse,

welche ein für die leichtere Wegsamkeit der Speiseröhre bestimmtes Sekret zu liefern hat, nicht immer, sondern nur häufig vorhanden ist.

Es ist naheliegend, daran zu denken, daß VESAL mit dem Corpus glandulosum eine Lymphdrüse (bzw. zwei Lymphdrüsen) zur Darstellung gebracht hat, und wenn dies wirklich sich so verhält, so bliebe aber noch immer die unwahre Angabe, daß diese Drüse ein speichelähnliches Sekret in den Ösophagus entsende, übrig.

Da VESAL angibt, daß das Corpus glandulosum am Ösophagus in der Höhe der Bifurkationsstelle der Trachea liegt, so wäre zunächst anzunehmen, daß VESAL eine an der eben angegebenen Stelle gelegene größere Lymphdrüse zur Darstellung gebracht hat; dem widerspricht aber die Lagerung des Corpus glandulosum; dasselbe liegt hinter der Speiseröhre, während eine Lymphdrüse der Bifurkationsstelle vor letzterer liegt. Da sohin die Lymphdrüsen der Bifurkationsstelle der Trachea auszuschließen sind, so wäre das Augenmerk auf die Lymphoglandulae mediastinales posteriores zu lenken, von welchen es bekannt ist, daß einige von ihnen mit dem Ösophagus in topographische Beziehung treten. Die Literaturangaben über derartige Drüsen (ösophageale Drüsen) sind recht spärliche zu nennen und besonders fehlen nähere topographische Angaben. Von den Literaturangaben wären nur folgende zu berücksichtigen:

MECKEL¹⁾ gibt an, daß die hinteren Mittelfelddrüsen längs der Speiseröhre und der Aorta herabsteigen. Ihre Zahl ist beträchtlich, ihre Größe gering; die größeren finden sich in der Gegend der mittleren Brustwirbel. LUSCHKA²⁾ sagt, daß die sogenannten Gland. mediastin. post. in der Zahl von 10—12 entlang der Speiseröhre und der Aorta descendens herabziehen; sie bieten unter normalen Verhältnissen einen geringen Umfang dar; und an einer anderen Stelle (a. a. O., S. 337), daß die eine oder die andere der Wand des Ösophagus unmittelbar aufliegt. SAKATA³⁾ gibt an, daß die meisten Gland. mediastin. post. so enge dem Ösophagus anliegen, daß zwischen ihnen und der Ösophaguswand nur ganz kurze Lymphgefäße sich vorfinden. Seite 652 heißt es bei SAKATA: „Die Drüsen des Ösophagus teilen sich in a) die Drüsen der unmittelbaren Umgebung und b) die der entfernteren Stellen (kurz in anliegende und entferntere). Die meisten Drüsen gehören zu den anliegenden.“

Mit den Angaben MECKELS, LUSCHKAS und SAKATAS ist mit einer eventuellen Beziehung auf das Corpus glandulosum nichts anzufangen, da die genannten Autoren keine nähere Topographie mitteilen, ja nicht einmal angeben, ob die von ihnen erwähnten Drüsen vorne oder hinten oder seitlich vom Ösophagus liegen.

Über Lymphdrüsen, welche hinter dem Ösophagus liegen, findet man in der Literatur folgende Angaben:

¹⁾ Handbuch der menschlichen Anatomie, Halle und Berlin, 1817, 3. Band, S. 378.

²⁾ Die Anatomie des Menschen, Tübingen 1863, 2. Bd., 2. Abt., S. 451.

³⁾ Über die Lymphgefäße des Ösophagus und über seine regionären Lymphdrüsen usw., Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., 1903, Bd. 11, S. 646.

MOST¹⁾ sagt, daß man ausnahmsweise Lymphknoten vor der Aorta findet. Diese Drüsen würden sohin hinter dem Ösophagus liegen. POIRIER und CUNÉO²⁾ geben an, daß nur in seltenen Fällen 2—3 kleinere hinter dem Ösophagus gelegene Lymphdrüsen vorkommen. Bei den Angaben MOSTs einerseits und POIRIERs und CUNÉO's andererseits mangelt eine Angabe bezüglich der Höhenlage der von ihnen angegebenen Drüsen. Übrigens sagt BARTELS³⁾ betreffs der Angabe POIRIERs und CUNÉO's: „Inwieweit die Angabe POIRIERs und CUNÉO's zutrifft, läßt sich aus den speziellen Untersuchungen SAKATA's über die Lymphbahnen des Ösophagus nicht ersehen.“

Da die Autoren MOST, POIRIER und CUNÉO nicht angeben, in welcher Höhe die „ausnahmsweise“ oder „nur selten“ vorkommenden retro-ösophagealen Lymphdrüsen eigentlich sich vorfinden, so sind auch die Angaben dieser Autoren, ebenso wie die früher erwähnten Angaben der anderen Autoren für die in Behandlung stehende Frage nicht verwertbar; und selbst gesetzt den Fall, daß es sich bei der Angabe POIRIERs und CUNÉO's um Lymphdrüsen handeln könnte, welche hinter dem Ösophagus an derjenigen Stelle gelagert wären, wo VESAL das Corpus glandulosum verlegt, so ginge es doch nicht an, sich der Meinung hinzugeben, daß die POIRIER und CUNÉO'schen Lymphdrüsen ein Substrat für die VESAL'sche Darstellung des Corpus glandulosum abgeben könnten, da ja die genannten Lymphdrüsen viel zu klein sind und überdies „nur selten“ und „nur ausnahmsweise“ vorkommen, während das Corpus glandulosum groß und nach der Angabe VESAL's ein häufiger Befund ist.

Es ergibt sich sohin, daß aus den Literaturangaben über ösophageale Lymphdrüsen keine Angabe über das Vorkommen einer (bzw. zwei) hinter dem Ösophagus gelegenen derartigen Lymphdrüse zu finden ist, welche auch nur annähernd, was Topographie, Größe und die Formverhältnisse anbelangt, mit dem von VESAL dargestellten Corpus glandulosum in Beziehung gebracht werden könnte.

Da aber MECKEL angibt, daß in der Gegend der mittleren Brustwirbel größere Lymphdrüsen vorkommen, welche längs der Speiseröhre und der Aorta herabsteigen, so habe ich (obgleich nicht anzunehmen ist, daß diese Lymphdrüsen hinter dem Ösophagus liegen, weil ja in diesem Falle MECKEL denn doch einen solchen auffälligen Befund wohl hätte erwähnen müssen) an einigen Leichen eigens nach retro-ösophagealen Lymphdrüsen geforscht. Das Ergebnis war, daß ich keine hinter dem Ösophagus liegende Lymphdrüse antraf, daher auch keine in derjenigen Höhe des Ösophagus, in welcher das vermeintliche VESAL'sche Corpus glandulosum liegen soll. Nur seitlich, und zwar rechts, fand ich

¹⁾ Arch. für Anat. u. Phys., Anatomische Abteilung, 1908, S. 11.

²⁾ P. POIRIER et B. CUNÉO, Étude spéciale des lymphatiques des différentes parties du corps, in: POIRIER et CHARPY, Traité d'Anatomie humaine, II, 4, Paris 1902.

³⁾ Das Lymphgefäßsystem, Jena 1909 (17. Lief. des von V. BARDELEBEN herausgegebenen Handb. d. Anatomie des Menschen, 3. Bd., 4. Abt.), S. 175.

gleich oberhalb des Zwerchfelles einmal eine größere und zwei kleinere dem Ösophagus anliegende Lymphdrüsen vor.

Wenn eine in der Höhe des 5. Brustwirbels gelegene retro-ösophageale Lymphdrüse wirklich das Substrat für die VESALSche Darstellung des Corpus glandulosum abgegeben hätte, so wäre eine solche Lymphdrüse, da sie ja dieselbe Größe, die gleichen Formverhältnisse, wie auch die gleichen topographischen Beziehungen zum Ösophagus wie das Corpus glandulosum aufweisen müßte, den Forschern, die sich speziell mit der Untersuchung ösophagealer Lymphdrüsen beschäftigten, sicherlich nicht entgangen, selbst in dem Falle, wenn diese Lymphdrüse nicht immer, sondern nur häufig vorzufinden gewesen wäre, wie es beim Corpus glandulosum VESALS der Fall ist. Eine derartige, so auffällige, retro-ösophageale Lymphdrüse, welche die Eigenschaften des VESALSchen Corpus glandulosum aufzuweisen hat, wäre übrigens, man darf es wohl annehmen, von den Anatomen schon längst als ein gelegentlicher Befund bei den so zahlreich vorgenommenen Untersuchungen des Brust- raumes bzw. des hinteren Mediastinums verzeichnet worden.

Trotz allem wäre es in Anbetracht dessen, daß das Vorkommen von Lymphdrüsen in den verschiedenen Gegenden des menschlichen Körpers so vielfach wechselnden Zuständen unterworfen ist, immerhin denkbar, daß VESAL denn doch eine (bzw. zwei) größere retro-ösophageale Lymphdrüse beobachtet habe, wodurch er zur Darstellung seines Corpus glandulosum veranlaßt wurde. Dazu wäre zunächst zu bemerken, daß VESAL in einem solchen Falle das Vorkommen eines Corpus glandulosum nicht als einen häufigen, sondern als einen seltenen Befund hätte bezeichnen müssen. Aber abgesehen davon, so kann mit Bestimmtheit ausgesagt werden, daß VESAL eine derartige retro-ösophageale Lymphdrüse (bzw. zwei), welche die Größe, Form (zwei Lappen und einen diese verbindenden Isthmus) gleich des von ihm dargestellten Corpus glandulosum aufweist, nicht gesehen hat, wie er auch nicht gesehen haben kann, daß jene ebenfalls von ihm beobachtete Lymphdrüse diejenige Funktion für den Ösophagus hat, wie jene, welche VESAL dem Corpus glandulosum zuerteilt.

Faßt man alles über ösophageale bzw. retro-ösophageale Lymphdrüsen Mitgeteilte zusammen, so ergibt sich, daß eine (bzw. zwei) hinter dem Ösophagus, in der Höhe des 5. Brustwirbels gelegene Lymphdrüse, mit allen den Eigenschaften versehen, welche dem VESALSchen Corpus glandulosum zukommen, bisher von keinem Forscher in der menschlichen Anatomie und auch ganz bestimmt nicht von VESAL beobachtet wurde. Es kann demnach auch nicht eine derartige retro-ösophageale Lymphdrüse VESAL das Substrat für seine Darstellung eines Corpus glandulosum abgegeben haben.

Aus allem ergibt sich, daß die VESALSche Darstellung eines Corpus glandulosum auf Erfindung beruht; VESAL hat in Wort und Bild etwas Unwahres zur Darstellung gebracht.

Die auffällige Tatsache, daß VESAL ein beim Menschen nicht vorkommendes Organ, das Corpus glandulosum, bei diesem doch zur Darstellung gebracht hat, bringt die Frage, wieso VESAL dazu gekommen

ist, in der Weise vorzugehen. Es wäre zu erwägen, ob VESAL nicht etwa einen an einem Tiere gemachten Befund einfach in die Anatomie des Menschen übertragen hat. Diesbezüglich kann gleich ausgesagt werden, daß auch bei Tieren ein *Corpus glandulosum* im Sinne VESALS nicht vorkommt. Es wäre aber die Vermutung nicht abzuweisen, daß VESAL vielleicht bei Tieren eine (bzw. zwei) retro-ösophageale Lymphdrüse von der Größe, Form und Lagerung des *Corpus glandulosum* beim Menschen „häufig“ beobachtet hat, und daß er diesen Befund auf den Menschen übertragen hat. Es würde sich demnach darum handeln, zu untersuchen, ob VESAL einen derartigen Befund bei einem Tiere (es können wohl nur Haustiere in Betracht kommen) machen konnte oder nicht.

Eine eingehendere Untersuchung über die ösophagealen Lymphdrüsen bei Tieren hat SAPPEY¹⁾ vorgenommen. Von dessen Angaben kann ich nur eine vorbringen, welche von SAKATA (a. a. O., S. 638) zitiert wird: „Bei den großen Säugern finden sich thorakale Lymphdrüsen, welche zu beiden Seiten des Ösophagus verteilt sind. Diese Knoten haben verschiedene Form und Größe. Meist sind sie eiförmig und ziemlich groß.“ Retro-ösophageale Lymphdrüsen kämen demnach nach SAPPEY bei großen Säugern nicht vor. In den verschiedenen Lehrbüchern über die Anatomie der Haussäugetiere finden sich entweder keine oder nur ganz kurze Angaben über ösophageale Lymphdrüsen vor. KRAUSE²⁾ erwähnt beim Kaninchen nichts vom Vorkommen letzterer Drüsen; desgleichen findet sich in MÜLLERS³⁾ Lehrbuche der Anatomie der Haussäugetiere keine diesbezügliche Angabe vor. Beim Hunde sind nach ELLENBERGER und BAUM⁴⁾ die Gland. mediastin. kleine Lymphdrüsen, welche ohne bestimmte Anordnung in den Mittelfellräumen, besonders an der Aortenwurzel, liegen. ELLENBERGER und BAUM⁵⁾ unterscheiden bei den Haustieren kraniale und kaudale mediastinale Lymphdrüsen; die letzteren sind weniger zahlreich und liegen u. a. ventral von der Aorta und am Ösophagus in der postkardialen Mittelfellspalte. Ähnlich lauten die Angaben STRUSKAS;⁶⁾ nach ihm sind die kaudalen Mittelfelldrüsen auch nicht zahlreich, klein und sie liegen am Anfangsteile der absteigenden Aorta, dorsal von (über) dem Speiserohr. MARTINS⁷⁾ Angaben weichen von den eben mitgeteilten nicht ab; nach ihm gibt es auch kaudale hintere Mediastinaldrüsen, welche dorsal vom Schlunde (sc. Speiseröhre) liegen. Hervorhebenswert

¹⁾ Anatomie, Physiologie, Pathologie des vaisseaux lymphatiques, Paris 1874.

²⁾ Die Anatomie des Kaninchens, Leipzig 1884.

³⁾ Lehrbuch der Anatomie der Haussäugetiere, Wien 1885.

⁴⁾ System. und topogr. Anatomie des Hundes, Berlin 1891.

⁵⁾ Handbuch der vergleichenden Anatomie der Haustiere, 11. Auflage der in I.—4. von GURLT, in 5. von LEISERING und MÜLLER, in 6. und 7. von LEISERING, MÜLLER und ELLENBERGER, in 8. von ELLENBERGER, MÜLLER und BAUM, in 9. und 10. Auflage von ELLENBERGER und BAUM bearbeiteten Anatomie der Haustiere, Berlin 1906, S. 459.

⁶⁾ Lehrbuch der Anatomie der Haustiere, Wien-Leipzig 1903, S. 686.

⁷⁾ Lehrbuch der Anatomie der Haustiere (an Stelle der 4. Auflage des FRANCKschen Handbuches der Anatomie der Haustiere, Stuttgart 1904, 2. Bd., S. 943 u. 944.

ist, daß MARTIN anführt: „Bei den Wiederkäuern ist die Lymphdrüse über dem Schlunde beträchtlich.“ Die Anatomien der Haustiere, welche von den angeführten Autoren veröffentlicht wurden, haben die Anatomie des Pferdes, des Rindes, des Schafes, der Ziege, des Schweines, des Hundes und der Katze zum Gegenstande. Alle bei den erwähnten Autoren vorfindlichen Angaben über die hinteren mediastinalen Lymphdrüsen werden jedoch nicht zu einer bestimmten Tierspezies in Beziehung gebracht, sondern sie hätten demnach für alle von ihnen anatomisch zur Darstellung gebrachten Tiere Geltung.

Aus den Literaturangaben geht hervor, daß nach ELLENBERGER und BAUM, nach STRUSKA und nach MARTIN bei den Haustieren wenige (wie viele?) kleine, retro-ösophageale Lymphdrüsen vorkommen; da die Autoren aber keine Angabe machen, in welcher Höhe sich diese Drüsen vorfinden, so sind ihre Angaben für die in Behandlung stehende Angelegenheit nicht weiter verwertbar. Es könnten diese Lymphdrüsen übrigens, auch wenn sie in derselben Höhe wie das Corpus glandulosum liegen würden, nicht zu demselben in Beziehung gebracht werden, da ihre Größe eine viel zu geringe ist.

Nach den Literaturangaben muß es daher als ausgeschlossen erscheinen, daß eine (bzw. zwei) bei den Haustieren vorkommende retro-ösophageale Lymphdrüse das Substrat für die VESALSche Darstellung eines Corpus glandulosum beim Menschen abgegeben habe.¹⁾

Da SAPPEY, der sich speziell mit der Erforschung der ösophagealen Lymphdrüsen beschäftigte, keine retro-ösophagealen Lymphdrüsen gefunden hat (dies im Gegensatz zu ELLENBERGER und BAUM, STRUSKA und MARTIN), so schien es mir notwendig, eine Untersuchung über das Vorkommen von retro-ösophagealen Lymphdrüsen anzustellen, um so mehr, als MARTIN (a. a. O., S. 942) angibt: „Bei den Wiederkäuern ist die Lymphdrüse über dem Schlunde beträchtlich.“ Es war festzustellen, in welcher Höhe sich diese Lymphdrüse vorfindet.

Es standen für meine Untersuchung zur Verfügung: eine Katze, ein Hund, zwei Schweineembryonen (jeder 22 cm Scheitel-Steißl.) und zwei Rinderembryonen; der eine von diesen war nahe der Geburtsreife, der andere war beiläufig halb so groß als dieser. Bei der Katze, beim Hunde und den zwei Schweineembryonen fand ich beim Ösophagus überhaupt keine Lymphdrüse vor. Bei den zwei nicht ausgetragenen Kälbern konnte ich retro-ösophageale Lymphdrüsen nicht auffinden; doch fand ich bei beiden Tieren an der rechten Seite des Ösophagus gelagerte Lymphdrüsen, und zwar bei dem größeren Tiere beim 4. Brustwirbel eine 5 mm lange, beim 6. Brustwirbel eine 15 mm lange, bei dem kleineren Tiere beim 3. Brustwirbel eine 3 mm lange, beim 5. Brustwirbel eine 5 mm lange. Bei beiden Tieren lag auch an der rechten Seite des Ösophagus, und zwar an der Stelle, wo er sich zum Durch-

¹⁾ Nachtrag während der Korrektur. Der Vollständigkeit halber sei noch das bei Selachiern vorkommende „Leydigsche adenoide Organ“ (LEYDIG, Lehrb. d. Histol., Frankfurt a. M., 1857, S. 322) erwähnt, welches „in ziemlich mächtiger Lage zwischen Muskel- und Schleimhaut des Schlundes liegt“; über dieses Organ hat kürzlich KULTSCHITZKY (Arch. f. mikr. Anat., 78. Band, S. 235) nähere Mitteilungen gemacht.

tritt durch das Zwerchfell anschießt, unmittelbar bei der Brustfläche des Zwerchfelles, eine große Lymphdrüse, welche beim größeren Tiere 5 cm lang, beim kleineren Tiere fast 1 cm lang ist. Diese Lymphdrüse ist es zweifellos, welche MARTIN bei Wiederkäuern als eine dorsal vom Schlunde gelegene Drüse von beträchtlicher Größe besonders erwähnt; dieselbe dürfte wohl identisch sein mit der sogenannten Zwerchfelldrüse (FRANCK) der Veterinäranatomen.¹⁾

Aus meinen wohl nicht sehr ausgedehnten Untersuchungen ginge somit hervor, daß bei der Katze, dem Hunde, dem Schweine und dem Rinde keine retro-ösophagealen Lymphdrüsen vorkommen.

Wenn man alles das, was bezüglich der retro-ösophagealen Lymphdrüsen der Tiere mitgeteilt wurde, zusammenfaßt, so ergibt sich jedenfalls, daß bei den Haustieren keine retro-ösophageale Lymphdrüse sich vorfindet, welche nach Form, Größe und Lagerung allenfalls das Substrat für die VESALSche Darstellung des Corpus glandulosum beim Menschen hätte abgeben können.

Aus dem eben mitgeteilten Grunde und aus dem Umstande, daß bei den Haustieren ein Corpus glandulosum im Sinne VESALs überhaupt nicht existiert, erscheint es als ausgeschlossen, daß VESAL einen bei den Haustieren gemachten Befund auf den Menschen übertragen konnte. Und so erscheint auch nach dieser Betrachtungsweise die VESALSche Darstellung des Corpus glandulosum beim Menschen als eine erfundene.

Die Frage, was VESAL veranlaßt hat, eine nicht existierende (paarige) Drüse (von ihm Corpus glandulosum genannt) hinter dem Ösophagus in der Höhe des 5. Brustwirbels in Wort und Bild darzustellen und dieser Drüse, obwohl sie keinen Ausführungsgang besitzt, die Funktion zuzuschreiben, eine speichelähnliche Flüssigkeit in den Ösophagus hinein zu sezernieren, damit der Bissen leichter hinabgleite, bin ich, wie aus dem ganzen Inhalte dieser Abhandlung hervorgeht, nicht imstande zu beantworten.

Obwohl weder beim Menschen noch bei den Tieren (Haustieren) hinter dem Ösophagus in der früher erwähnten Höhe eine Lymphdrüse vorhanden ist, welche auch nur annähernd die Größe und die Formverhältnisse des VESALSchen retro-ösophagealen Corpus glandulosum zeigt, so bin ich doch der bestimmten Meinung, daß nur eine „Lymphdrüse“ (bzw. zwei solche) VESAL das Substrat für seine Darstellung des Corpus glandulosum abgeben konnte, und

¹⁾ Auch beim Menschen findet man an der rechten Seite des Ösophagus vor seiner Eintrittsstelle in das Zwerchfell eine größere, allenfalls 1–3 kleinere Lymphdrüsen vor.

zwar aus dem Grunde, da VESAL das Corpus glandulosum als einen nur „häufig“, „oft“ vorkommenden Befund anführt und es eben die Lymphdrüsen sind, die hinsichtlich ihres Vorkommens Schwankungen unterliegen. Von Lymphdrüsen kämen in Betracht allenfalls eine (bzw. zwei) möglicherweise und in seltenen Fällen vielleicht doch vorkommende retro-ösophageale Lymphdrüse, eine (bzw. zwei) seitlich am Ösophagus gelegene Lymphdrüse, eine Lymphdrüse der Bifurkationsstelle der Trachea, eventuell die relativ große Lymphdrüse beim Zwerchfellende des Ösophagus und endlich vielleicht retro-pharyngeale Lymphdrüsen, welche bei einigen Tieren (Pferd und Wiederkäuer) relativ groß und paarig sind. Freilich aber mußte dann VESAL, um die Darstellung seines „Corpus glandulosum“ zu ermöglichen, die eine oder die andere dieser Lymphdrüsen in die Höhe des 5. Brustwirbels hinter dem Ösophagus und seitlich von ihm verlagern, sie in ihrer Größe und in ihren Formverhältnissen derart umändern, daß sie zwei Lappen und einen diese verbindenden Isthmus zeigt und endlich mußte VESAL dieser so wesentlich modifizierten Lymphdrüse die Funktion zukommen lassen, nämlich die Fähigkeit, eine speichelähnliche Flüssigkeit zu sezernieren, welche in den Ösophagus übertreten muß.

Schlußbemerkung. In dem Werke ROTHs: ANDREAS VESALIUS BRUXELLENSIS (Berlin 1892) finde ich die VESALSche Darstellung der Drüsen des Stomachus nicht erwähnt (ich glaube nicht, eine diesbezügliche Stelle im Texte ROTHs übersehen zu haben). ROTH sagt (a. a. O., S. 132), daß die „Fabrica mehr als 300 Abbildungen besitze, worunter etwa 30 schematische seien, welche stets als solche gekennzeichnet werden. Alle anderen sind nach der Natur entworfen“. Nach dieser Angabe ROTHs hätte man also mit ihm anzunehmen, daß auch die VESALSchen Abbildungen der Drüsen des Stomachus nach der Natur entworfen seien, da dieselben von VESAL nicht als schematische bezeichnet werden. Dem kann man aber nicht beistimmen, da, wie gezeigt wurde, VESAL etwas Unwahres zur bildlichen Darstellung gebracht hat.

Kleinere Mitteilungen.

Noch ein altes Rezept „vor die Blatern male franzose“.

Von

Dr. PAUL RICHTER,

Spezialarzt für Hautkrankheiten in Berlin.

KARL SUDHOFF hat uns in so dankenswerter Weise mit einigen alten aber unbekannten Erzeugnissen der Syphilisliteratur aus Handschriften bekannt gemacht, daß ich seinem Beispiele insofern folge, daß ich einige Rezepte mitteilen möchte, welche mir zufällig zu Gesicht gekommen sind.¹⁾ Im 13. Bande der Alemannia, Zeitschrift für Sprache, Literatur und Volkskunde des Elsasses, Oberrheins und Schwabens, Bonn 1885, S. 63/64, teilt W. CRECELIUS folgendes mit: Im Codex Vatic. Palat. 607 sind von mehreren Händen (16. Jahrhundert) am Schlusse verschiedene Rezepte eingetragen. Ich teile von diesen hier einige mit, die von einer Hand wahrscheinlich schon am Anfang des 16. Jahrhunderts aufgezeichnet sind.

Eyn recept eyner juden salben vor die blotern²⁾ male fransose. re-
cipe prout sequitur.

Item j pund swin smalsz Item iiij lot queck silberss Item ij lot
wissen wirachss Item j lot mastickix dorg eyn ander in eynem geuess
5 vorerwet oder gemisst und gebrucht³⁾ mit den drencken und regerung als
her noch volget.

Item eyner⁴⁾ sal sich eyner der salben schmerzen an dem ganczen
libe ij oder iiij dage noch eyn ander vnd die selbige ij oder iiij dage
allen dack czwei mole morgess eynss und obenss einss. Item wan . . .⁵⁾
10 die iiij oder ij dage für synd soe darff der den ganczen lipt⁶⁾ nit schmeren
sonder woe er die bletern hat. Item wan er sich gesmert hat sal er eyn
lilach uber dass haupt vnd auch uwer den ganczen lipt schlagen unde dar
noch in eyn bet legen v oder vj stunde als lange er dan er enss liden
mack vnd dar jn swiczen jn eyner warmen sthown. Item er sal auch
15 nit in die luft gen dye selbige dage. Item er sal auch keyn swyn fleiss
essen. Item er sal auch nit von geworzn essen. Item er sal auch⁷⁾
wissen kompiß oder gesalczten krut essen. Item er sal auch nit stharcken
wyn dryncken er missen den selbigen dan myt gersten wasser. Item er
mach gersten wasser drincken. Item auch geysß milch drincken. Item
20 auch wyn der nit stharck.

Der dranck inder krancheyt zu dem munde
vnd den darmit gespült neme dar zue

¹⁾ Die Rezepte sind fast völlig unbekannt; nur SUDHOFF hat sie in dieser Zeitschrift, Bd. III, S. 287, Nr. 35, erwähnt, ohne auf ihren Inhalt näher einzugehen.

²⁾ o ist nicht deutlich, vielleicht „bletern“.

³⁾ Das Wort steht am Ende der Zeile, vielleicht bloß „gebrucht“.

⁴⁾ Die zwei letzten Buchstaben undeutlich, jedenfalls ist das Wort nachher noch einmal unnötigerweise wiederholt.

⁵⁾ Die zwei mit Punkten bezeichneten Buchstaben scheinen „er“ zu sein.

⁶⁾ Das t ist hier, wie nachher, getilgt, vielleicht aber von anderer Hand.

⁷⁾ Es fehlt hier „nit“ oder „keyn“.

Item brünellen wasser Item gulden wasser Item mulber wasser
 Item holder blut wasser Item rossen honck Item gebrant wyn lynden-
 25 blut wasser Item rosen essick itliss iiij lot. Dissen dranck gemüst vnd
 zur lassen in eyner phane ob eynem für vnd doe ens jn eyn goderoff vnd
 sthoppet zue mit wass und sphule den munt dar mit vnd schlick jnns . . .¹⁾
 Eyn ander wasser bruch man noch den
 vorg. wasser neme dar zue
 30 Item neme eyn goteroff gesten (so!) wasser vnd doe dar jn eyn lot
 gebrant alluen vnd iiij iot rossen honickis vnd er loss jnns dorch eyn
 ander vnd spül den munt dar mit noch den vor gescriben wasser.
 Item disse vorg. wasser sol der mynss der kranck ist an den blotern
 dagess iij oder iiij mole in den munt nemen no eyn ander vnd dess
 35 nachtess ider wilss valet.

Eine andere Hand hat noch ein kurzes Rezept hinzugefügt:

Item j pund swyne smalcz vnd vj lot spon grün dorg eyn ander
 vor ebet (so!) ist gut welger die grossen blotren hot.

Ich habe sachlich nur wenig hinzuzufügen. Der Schreiber scheint kein Akademiker, sondern ein Empiriker gewesen zu sein, dafür spricht außer der deutschen Sprache auch der große Fehler, daß er die Salbe schmieren läßt „woe er die blotern hat“, was schon der Magister BARTHOLUS im 11. Jahrhundert als gefährlich erkannt hat, siehe meine kleine Arbeit „Über die Entstehung und Entwicklung der Schmierkur bei der Syphilis“ (Medizinische Klinik, 1908, Nr. 9 und 10). Neu war mir, daß der Kranke an dem Tage, an welchem er geschmiert hat, nicht an die Luft gehen soll, was zwar die Wirkung des eingeatmeten Quecksilbers verstärkt, was ich aber zuerst bei der LOUVRIER-RUSTSchen Methode am Anfang des 19. Jahrhunderts gefunden hatte. Neu scheint mir auch der Grünspan zu sein, der meines Wissens erst im 18. Jahrhundert in die wissenschaftliche Therapie der Syphilis eingeführt wurde. (Siehe F. W. OPPENHEIM, Die Behandlung der Lustseuche ohne Quecksilber. Hamburg 1827, S. 192).

Da mir aber einige sprachliche Eigentümlichkeiten, wie das c in gancz und czwei, auf slavischen Ursprung zu deuten schienen, habe ich mich an den Germanisten MAX ROEDIGER in Berlin gewandt, und dieser hat die Freundlichkeit gehabt, mich auf folgendes hinzuweisen: An die slavische Herkunft des Schreibers glaubt er nicht, er hält ihn viel eher für einen Süddeutschen, allenfalls Hessen, besonders dem Lautstande nach für einen Oberhessen. Dafür spricht auch der „rossen honck“, der nicht Rosenhonig ist, sondern der Honig in den „Rossen“, d. i. Waben, also unausgelassener, noch in den Waben befindlicher Honig, wie es schon im Wörterbuch der Gebrüder GRIMM (Band VIII, 1893, Spalte 1287) angegeben ist, und dort wird auch auf das „Idiotikon der Kurhessen“ von A. F. C. VILMAR (Leipzig 1868), S. 330, hingewiesen. Natürlich war der Rosenhonig zur Zeit der Niederschrift dieses Rezeptes

¹⁾ Unleserliches Wort.

bekannt, daß er durch die Araber aus Persien (daher bei AR-RĀZĪ und 'ALĪ IBN AL-'ABBĀS erwähnt) in die Medizin eingeführt wurde. Das Wort „goderoff“ konnte ROEDIGER mir nicht erklären, ich habe aber im „mittelhochdeutschen Wörterbuch“ von MATTHIAS LEXER (Leipzig 1872, Band I, Sp. 1043 resp. 1804) godrolf = kuterolf als ein „langes, enges Glas“ erklärt gefunden, und ich glaube, daß dieses Wort von „goder“ abzuleiten ist, welches ich in zahlreichen Wörterbüchern und auch im „Deutschen Krankheitsnamen-Buch“ von MAX HÖFLER (München 1899, S. 730) als „Schlund, Gurgel“, aber auch als „Doppelkinn“, franz. goître (entsprechend dem lateinischen guttur) gefunden habe. Gulde oder golde ist natürlich die Goldwurz, Asphodelus, von der verschiedene Arten in den in Betracht kommenden Gebieten einheimisch sind, siehe ASCHERSON und GRÄBNER, Synopsis der mitteleuropäischen Flora, Band III, Leipzig 1905—1907, S. 31 ff.

Alte Rezepte.

Von

HERM. CLAUSS, Lehmingen.

Unter einer Reihe alter Familienpapiere, welche der Schreiber dieser Zeilen im Archiv f. d. Gesch. der Naturwissenschaft, Bd. 3, S. 269ff., eingehender geschildert hat, befindet sich auch ein Heft medizinischen Inhalts, dessen leider nicht mehr ganz erhaltene Blätter nach der Handschrift aus dem 16. Jahrhundert stammen und zahlreiche ärztliche Rezepte für verschiedene Krankheiten und Gebrechen aufweisen. Ein zweites, aus späterer Zeit stammendes Heft trägt die Überschrift: „Hällische Arzeneien aus dem Doktor RICHTER“. Wir sehen davon ab, aus letzterem mehr mitzuteilen, da es doch jedenfalls nur eine Abschrift oder ein Auszug aus den Arzneibüchern des bekannten Dr. JOH. FRDR. RICHTER in Halle sein wird. Dagegen seien die hauptsächlichsten Rezepte jenes erstgenannten anonymen Heftes, soweit sie noch vollständig erhalten sind, im Nachfolgenden wortgetreu wiedergegeben.

1. Ein gut *Balsamöl zu krummen Gliedern* und Geäder u. zu Gesichtern, die bringt es wieder zurecht.

Rp. opporiacum, galbanum, serappium an¹⁾ $\tilde{3}j$.²⁾ sandel Rubi $\tilde{3}j$. Pipergailöl $\tilde{3}ij$. gebrannten Wein $\tilde{3}ij$. Das tue alles zusammen, verdecks, bis das Öl sich verzehret, oder brenn Alempyrum $\tilde{3}j$ darein, so wird es desto besser.

¹⁾ Das griechische *ανά* = je.

²⁾ $\tilde{3}$ ist das Zeichen für Unze, $\tilde{3}$ das für Drachme. Also: $\tilde{3}j = 1\text{ U.}$, $\tilde{3}ij = 3\text{ Dr.}$, $\tilde{3}i\tilde{3} = 1\frac{1}{4}\text{ Dr.}$

2. Ein guter *Balsam zu frischen Wunden*, gehauen od. gestochen od. geschossen oder gefallen, es läßt keine Wunden geschwellen, noch Gliederwasser gehen.
Rp. Violenöl, ollum gamomilla, ollij rosarum, oll. lilium, leinol an 3j. Laß alles fein hübsch zergehen, darnach niṁ Sinau,¹⁾ Nachtschatten, Holder die mittler Rinden, Bethonien Blätter an lb.j und niṁ den Saft davon, u. tu ihn über die Öle u. laß ihn kochen, u. brauch ihn warm. Es ist gerecht.
3. Ein guter *Balsam*.
Rp. Terbatin, ollum rosarum, papolium an 3ß. Clauenschmalz, Spangrin,²⁾ gumi Arabicum, an 3iij. Das ist gut zu den Wunden und ist bewährt.
4. *Basilicum zu den Hauptwunden*. Also macht es Meister Lutwig zu Nürnberg.
Rp. olium rosarum 3ij. cera alba³⁾ 3iij. Schiffpech 3ij. Harz, Rinderunschlet, Weihrauch, Myrrhen, Caltonia an 3j. Daraus mach ein Unguent, das brauch warm in die Hauptwunden, auf die Fell durmater.
5. *Zu den Hauptwunden ein gut Unguent*.
Rp. Hirschen mark 3j. ollum rosarum, cera, Weihrauch an 3ß und rühre 2 Eidotter darein; willst du, so magst du ein wenig terbatin darein tun, auch magst du die Stück alle in patonien(?) und verbanu gruß kochen, so wird sie desto besser.
6. *Ein Sälblein, so einer hirnwind ist*.
Rp. ollum rosarum, ollum Viola, Hirscheninschlet, mach ein Sälblein daraus u. brauch; es ist gut.
7. *So der Hirnschädel wund ist*.
Rp. Salva Saft, Meyran saft, Weissen Frauenlilgensaft, Quendelsaft an 3j, Rosenölwax, daß du sein genug hast; daraus mach ein Sälblein; wenn es gekocht wird, niṁ diese Pulver darein: podelei, gummi Eleme, Serapium, foliorium an 3j.
8. *So ein Mensch hirnwind ist*, so soll er gehen zu einer Frau, die ihr erst Kind hat, das ein Knab ist, u. soll sie bitten um ihr Milch. Dann nehme er ein seiden Tüchlein, so groß als die Wunden, u. soll das ziehen durch die Finger, daß es nit zu fett sei, u. auf das Blättlein legen und das Eierklar darauf mit einem Werg, u. bis an den 3. Tag liegen lassen. Darnach nimm das Tüchlein ab. Wenn das Hirn bleibt stehen und nit gährt, so bleibt er lebend.

¹⁾ Sinau oder Frauenmantel, Alchemilla war ein offizinelles Kraut.

²⁾ Spangrün = Grünspan.

³⁾ Weißes Wachs.

9. *Hauptpflaster.* Mit diesem Pflaster wirst du alle Haupt wunden glücklich heilen u. darfst dich keine Wundsucht oder andere Zufäll, befahren.

Ausgepreßten Sanickelsaft ꝛiiij, Mastich, Weyrauch an ꝛß. Schmalz ꝛij. Präparierten Magnetstein ꝛj. Spießglas, Schwefel, Bleizucker an ꝛß. Wachs und Harz an ꝛiiij. Dieses mache nach der Kunst zu einem Pflaster.

10. *Unguentum zum Krampf in Hauptwunden.*

Rp. Schneckenöl, Regenwurmöl, ollium Sesamini an ꝛiß. Schmalz von einem Hammel, Igel u. Fuchs, Maiebutter an ꝛi. Brantwein von Wachholderbeeren ꝛiiij. Dieses tue alles zsm. in einen Tigel, bis der Brantwein verschwindet, tue dazu Camillenöl, Leinöl an. ꝛiii, Agtsteinöl¹⁾ ꝛii. Daraus mach eine Salbe, schmiere den Krampf vom Kopf an bis über den halben Rücken, des Tages 2 mal fein warm. Du wirst dich darüber verwundern.

11. *Stichpflaster.*

Rp. Cera lib. j. terbatin ꝛiiij. Colophonia, Magnetstein an ꝛijß. galbanum, opponac. Armoniaci an ꝛj. weißen Agtstein ꝛiß. Bleizucker ꝛij. Weihrauch, Mastich, Myrrhen an ꝛj. Spangrün ꝛiiij. Dieses mache alles zu einem rechten Pflaster nach Ausweisung der Kunst, u. brauchts, dann es ein sehr trefflich Pflaster ist; es ziehet allen Unflat u. Wust von Grund heraus u. lasset nichts Unreines in den Wunden stecken.

12. *Ein ander Stichpflaster.*

Rp. Cera ꝛiiij. Colafonia & Mummia an ꝛiß. Weihrauch, Mastich an ꝛj. Myrrhen. Corelße alba an ꝛij. Magnetstein ꝛij. Aschenschmalz ꝛi. gamphor. ꝛß. Darnach mit Aschenschmalz ausgebürt (?).

13. *Ein Wundtrank gehört dazu.*

Rp. Rebarbara ꝛj. Terasiglata ꝛjj. Walrot ꝛij. poli. Armen. ꝛiiij. Diese Stück mach alle zu Pulver, gibs einem Menschen in Wein zu trinken, auf ein Löffel voll.

14. *Für den kalten Brand ein Warmbrand.*

Rp. Einer halben Faust groß Sauerteig, Leinsamen, fenem grecum, Wermut, Gamillen Blumen. Diese Stück klein gepulvert, mit Wein warm gemacht und übergeschlagen.

15. *Für den kalten Brand.*

Rp. Weißbrotteig, der da bereit ist zum Backen, u. 1 Hand voll Sevenbaum, 1 wohl gestossen alt Schmeer als groß als ein Ei, u. als viel Rosenöl od. Leinöl, u. stoß ganz wohl unter-

¹⁾ Agtstein = Bernstein.

einander, dann gewärmt, in einer Pfann u. als warm über den Schaden od. kalten Brand gelegt, über die bloßen Wunden.

16. *Salbe für das wilde Feuer.*

Rp. bolis. Armen. Sanguin. draco. Blutstein. Minium¹⁾ an $\xi\beta$. ollium rosar. ollium Viola. $\xi\beta$. ollium rosarum $\xi\beta$. ollium lilium ξj . ein Eierklar. Daraus mach ein Sälblein, wohl abgerieben, um den Schaden geschmiert, legt alle Schmerzen u. alle Hitz.

17. *Für das Schwinden eine gute Salb.*

Rp. Schweineschmalz $\xi\beta$, Menschenschmalz ξj . Dachsschmalz $\xi\beta$. Balsam $\xi\beta$. Regenwürm $\xi\beta$, klein gehackt, laß unter einander sieden, laß ein wenig sieden u. laß ein wenig kalt werden, u. tu darein Pibergall $\xi\beta$. Safran $\xi\beta$.

18. *Eine andre.*

Rp. Sangrin, Nesselsamen, Unschlet u. Fuchsschmalz, u. zerlaß es untereinander u. reib das Glied damit.

19. *Ein gut Schwindpflaster.*

Rp. Cera $\xi i i i j$. Hirschenunschlit $\xi i i \beta$. ollium gamomilla, olli. rosar. olli. lilium, pibergail, Sanguinis dragonis, Schwarzwurz, Euphorbium, piper longa an $\xi\beta$.

20. *Eine bewährte Blutstellung, gar sicher.*

Rp. Blut von einem gesunden Menschen, so viel Blut als du erlangen kannst, stelle es fein zugedeckt an einen temperierten Ort, bis sich das Wasser davon scheidet, das Wasser seihe davon, das Sanguinium tu in ein Häfelein, vergleibs oben gar wohl u. setze es in ein Circul. feuer, u. laß es stehen, bis es ohne Gestank sich pulverisieren läßt. Dieses sollst du nehmen $\xi i i$, Mumia $\xi i i$. Tragant $\xi\beta$. Dieses mache zu einem zarten Pulver, streue es in die Wunden u. lege ein Pfauenwisch drüber, alsdann das Pflaster oben drüber.

21. *Ein Sälblein, zu gebrauchen vor die Meisel* absonderlich in dem Hals u. Genick, und Weisengräder, absonderlich in den Stichen. Es wehret dem Gliedwasser u. läßt sonst kein Unfall dazu schlagen.

Rp. Wohlverschäumt Mella lib. j. Walwurz ξi . Heidnisch Wundkraut, Schlangenkraut, Sinau, Sanickel an $2\frac{1}{2}$ loth. Breitenwegerich, Mäusöhrlein an $\xi i j$. Die Kräuter zerhacke klein u. stoße sie tue sie in das Mella, laß es 8 Tage wohl vermacht in einer gelinden Wärme stehen, darnach koche es, bis das Hönig ein wenig dick wird; preß es miteinander gar stark aus, darunter vermische kleinpulverisiert Weihrauch, Myrrhen, Mastix an $\xi i j$. Liquoris Mercurii $\xi\beta$. Laß es noch ein wenig kochen,

¹⁾ Minium = Mennig.

so hast du eine solche Wundsalbe, dergleichen du keine finden wirst. Wenn das Blut verstellt, so mache es warm u. gieße es drein, u. sollst durchaus mit keinem Meisel hineinfahren, absonderlich in dem Genick.

Mitten unter diesen Rezepten einer zünftigen Medizin stehen auch manche abergläubische Sympthiemitel aufgeführt, z. B.

Vor das Schwinden der Glieder.

Wenn der Neumond ein Freitag ist, so grab vor Aufgang der Sonnen Radix Celidonia u. henke dem Glied 3 davon an.

Oder:

Vor das Schwinden.

Nimm von dem Glied, das schwindet, 3 Tropfen Blut in eine Baumwollen, u. in ein Federkiel gesteckt u. in ein Baum verbohrt, gegen Aufgang der Sonnen. Ist es ein Mannsbild, so nimm ein Apfelbaum, im zunehmenden Mond vor Aufgang der Sonnen. Es muß unbescrieen geschehen.

Über die Herkunft der Aufzeichnungen ist außer dem bereits im Eingang Bemerkten nichts bekannt. Möglich ist, daß sie nur Abschrift aus den Arzneibüchern einer medizinischen Autorität früherer Zeiten sind. Das im einzelnen nachzuprüfen war der Berichterstatter außerstande. Möglicherweise aber sind sie auch originale Rezepte eines unbekannten Arztes des 16. Jahrhunderts, aus dessen Besitz das Heft dann irgendwie in die Hände BOTHOS VON LIEBHARD gelangte.

Eine rätselhafte Krankheit des Jahres 1527.

Auf Grund ungedruckter Quellen

von

Dr. phil. EMIL REICKE-Nürnberg.

Im Kloster Bergen bei Neuburg an der Donau lebten in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts zwei Schwestern des berühmten Nürnberger Ratsherrn und Humanisten WILIBALD PIRCKHEIMER (1470—1530). Beide waren sie nacheinander Äbtissinnen, die ältere, SABINA, von 1521—1529, die jüngere, EUFEMIA, danach bis zu ihrem Tode 1547. Es waren schlimme Zeiten — infolge der lutherischen Bewegung —, denen das Nonnenkloster damals ausgesetzt war, vorübergehend wurde EUFEMIA sogar daraus vertrieben, bald nach ihrem Tode ging das Kloster überhaupt ein (1552). Solange der Bruder lebte, unterhielten die beiden Nonnen mit ihm einen sehr fleißigen Briefwechsel, der zum größten Teile erhalten zu sein scheint und zwar unter PIRCKHEIMERS

handschriftlichem Nachlaß, der in der Nürnberger Stadtbibliothek verwahrt wird. Die über fünfzig Briefe der Klosterfrauen sind nicht nur lokalgeschichtlich, sondern auch kulturhistorisch sehr interessant, weshalb ein kleiner Teil von ihnen auch schon an einem übrigens abgelegenen Orte gedruckt wurde (VON LOCHNER, Zeitschrift f. d. hist. Theologie, IV, 518 ff.). Vollständig sollen sie in nicht zu ferner Zeit mit der Gesamtkorrespondenz WILIBALD PIRCKHEIMERS zum Abdruck gelangen, eine Ausgabe, die Schreiber dieses im Auftrage der historischen Kommission bei der Kgl. Bayr. Akademie der Wissenschaften vorbereitet.

Natürlich ist in den Briefen nun auch von mancherlei Krankheiten und den dagegen ergriffenen Maßregeln die Rede. Die Schwestern glaubten sich in dieser Hinsicht sehr gut beraten von dem Bruder, der, obwohl studierter Jurist und ein vorzüglicher Kenner der alten Klassiker, doch auch mit medizinischen Dingen gern sich abgab und manchen Freund, wie die noch erhaltenen Dankbriefe bezeugen, kuriert zu haben scheint. Auch an sich selbst und seinen Leiden, Podagra und Stein, hat er redlich „herumgedoktert“. Den Schwestern mußte er wiederholt Arzneimittel angeben, bzw. solche in Nürnberg, wo es für jene Zeit sehr tüchtige Apotheker gab, bereiten lassen. „Ich hätt mehr Glaubens an deinen Rat, denn an all Doctor zu Ingolstat“, schreibt SABINA einmal, dabei hatte sie schon den berühmtesten Arzt von dort, damals dem Sitz einer angesehenen Universität, kommen lassen. Dieser half wenig und dabei waren doch „rechte Doctores“ teuer, wie sie ein andermal schreibt. „Ist großer Mangel,“ so heißt es weiter in hier etwas modernisierter Form, „ist zu Ingolstat ein neuer, der purgirt die Leut, daß man sie unter die Erd legt, ist erst vor acht Tagen zu Neuburg einem trefflichen Mann geschehen und etwa viel mehr.“ Im allgemeinen hatte SABINA aber doch guten Glauben an das Aderlassen. So schreibt sie einmal, als sie von dem Bruder hörte, daß man ihrer gemeinsamen Schwester CLARA — diese war, wie auch noch andere Schwestern PIRCKHEIMERS, gleichfalls Nonne, und zwar im Nürnberger Clarakloster — mit „Lassen an der Mutter (uterus)“ geholfen habe, sie möchte eigentlich auch gern des Bruders junger Tochter, die sich gleichfalls im Kloster Bergen befand, zur Ader lassen, obgleich die beiden Ärzte, die sie deshalb befragt, ihr dies verboten hätten. Diese Tochter PIRCKHEIMERS — CHARITAS mit Namen, nicht zu verwechseln mit ihrer berühmteren Muhme, der Äbtissin des Claraklosters in Nürnberg — war überhaupt ein rechtes Sorgenkind. Einmal mußte sie ein ganzes Jahr lang im Siechhaus liegen. Auch von ihr haben wir Briefe an den Vater, meist undatiert. In einem klagt sie, daß sie immer schwach sei, „großen Wetagen (Schmerzen)“ im Magen habe, sich vor allem Essen ekele und auch keinen Wein mehr trinken möge. Aber des Vaters Pillen — wir kennen ihre Zusammensetzung nicht — nimmt sie alle Tage, sie und der Mastix helfen ihr besser als alles andere. Der Vater schickte ihr von letzterem und sprach die Vermutung aus, daß ihre Krankheit die „Mutter“ sei. Er meinte also wohl entweder, daß die Krankheit aus dem Uterus stamme oder eine Art Uteruskolik sei (vgl. HÖFLER, Deutsches Krankheitsnamenbuch). CHARITAS will das

gern glauben, denn „sie (die Gebärmutter) mich ein Zeit her sehr mühet“, schreibt sie. Dieselbe Krankheitsbezeichnung finden wir übrigens auch in einem Briefe der EUFEMIA, worin sie dem Bruder mitteilt, daß das Öl nardi spica den Schwestern, die mit der „Mutter“ beladen seien, sehr wohlthue.

Ein ander Mal schreibt CHARITAS dem Vater, sie sei gesund, außer daß ihr die „Fluß oft vom Haupt abgehn und sie engen am Gehör und am Singen“. Sie wollte sich gern auf den Herbst die „Hauptader auf der Hand“ schlagen lassen und bittet deshalb den Vater um Rat. Über einen „Abgang“ am Gehör hat sie auch sonst zu klagen. Am schlimmsten aber stand es mit ihr in ihrem 24. Lebensjahre (1527) um die Osterzeit „Man hätt ihr am Ostertag“, schreibt SABINA, „als sie sich in einer Seiten klaget, zwu Ader gelassen in zweien Tagen. Gab ihr der Apotecker am Mitwoch darnach ein Purgatzen, ward sie darnach denselben Tag als (so) krank, daß man sich ihr verwegen (sie aufgegeben) hätt, besorgten, sie wurd nimmer reden können. Meinet der Apotecker, es hätt sie das Selig (der Schlag) berührt. Es kam sie in zweien Stunden zwier (zweimal) an, daß sie kein Antwort mocht geben und erschüttert ihr die Glieder, sagt er, wenn es das dritt Mal wiederkäm, so müßt sie das Leben darumb geben; wolt man ihr helfen, gehöret viel darzu, es gehört einem Doctor zu. Schicket ich eilends gen Ingolstat nach einem Doctor, der kam in 6 Stunden her, wie wohl es sie die Weil wieder berühret, wüßt der Doctor auch nit, für wen ers haben solt. Es kam sie darnach oft an, hub sie im Bett empor, warf ihr das Haupt auf ein Seiten, wenn man nit da wär gewest, wär sie vom Bett gefallen, hat aber von den Gnaden Gotts nachgelassen, ist jetzt gut um sie. Besorg aber, die Krankheit werd wiederkommen, bitt ich Dich um Dein treuen Rat. Es ist so ein elends Ding mit den Doctern, es möcht Got erbarmen, daß man so gar kein Hilf von ihnen hat. Es hat die CARITAS die Krankheit vormals oft berührt, aber nie als (so) heftig, denn (außer) in der Fastnacht, kam es sie in dem Bad an, hätt man ihr mit Köpflein (Schröpfköpfen) gelassen, muß man sie heraustragen.“ Zwei Monate später schreibt SABINA dem Bruder, daß es seiner Tochter jetzt besser gehe. „Ich habs nie für den hohen Siechtagen (Epilepsie) gehabt, wie wohls viel Leut gesagt haben, ich hab allein dem Lassen die Schuld geben und die Purgation, die man ihr alsbald darauf gab, hab sie als hart bewegt. Es dient ihr das Lassen nit wohl, merkt man scheinbarlich an ihr.“ PIRCKHEIMER muß in einem seiner — leider nicht erhaltenen — Briefe, jedenfalls unter dem Einflusse der lutherischen Lehre, eine Bemerkung gemacht haben, als ob der jungfräuliche Stand der Nonnen einen Teil der Schuld an dieser und anderen Krankheiten habe. SABINA weiß dem zu begegnen. Sie schreibt: „Es ist neulich eine reiche junge Ehefrau zu Ingolstat an der Krankheit (der CHARITAS) gestorben, der Doctor hielt es für die Fraiß, hilft das Kindtragen nit allweg.“ Zwei Jahre später war CHARITAS wieder, wie SABINA schreibt, „ein Zeit ganz schwach, hat sich sehr klagt im Magen, hab ihr ein Purgatzen lassen geben, ist es besser um

sie worden“. Weiteres hören wir nicht von ihr. Wir wissen auch nicht, wann sie gestorben ist.

Die angeführten Briefstellen werfen ein helles Licht auf die unglaublich häufige Anwendung der Phlebotomie und der Purgantien in früheren Tagen. Manchmal wurde es danach besser, manchmal schlechter, die Anschauungen wenigstens der Laien darüber schwankten je nach den wechselnden Folgen.

Noch zweierlei verdient hier erwähnt zu werden. Das Aufhören der schweren Pestepidemie vom Jahre 1505/6, die in Nürnberg den vernünftigen Beschluß zeitigte, das Begraben der Toten innerhalb der Stadt zu verbieten, wird durch einen Brief der Schwestern vom 2. März 1506 bezeugt, worin dem Bruder mitgeteilt wird, daß Gott die „schweren Plag“ von ihnen genommen habe. Ferner, daß die gefährliche Allweltskrankheit jener Tage, die Syphilis, selbst vor den Mauern der Nonnenklöster nicht Halt machte, geht aus einem Briefe der Äbtissin SABINA vom 4. Februar 1529 hervor, worin sie den Bruder bittet, ihr 10 Pfund Holz (Guajakholz) kaufen zu lassen, „da man von trinkt für die Franzosen“. Er möchte es auch vorher drehen (raspeln) lassen. Sie habe eine Schwester, die habe die Krankheit lange gehabt und sehr große Schäden davon. „Hat sie sich zwei Jahr nach einander daran gelegt, hab ich das erst Jahr das Holz von Augsburg kauft, ist gut gewesen und hat die Schäden gehailt, aber sider (seither) kann ich kein guts bekommen.“ Das Holz kam, aber man trug doch Bedenken, der kranken Nonne diese Kur weiter angedeihen zu lassen. EUFEMIA schreibt: „Der Schwester halb, so die Franzosen hat, besorg ich je, sie sei dem Regiment, das zum Holz gehört, zu schwach und alles das verlorn, das sie tut, dann sie ist von innen und außen ganz heftig damit beladen und solchs erblich von ihrem Vater erlangt. Wollen es gleich Got befehlen und nur sehen, daß sie nit gar erfaul, sie hat schier kein menschlich Angesicht.“

Ich komme zu meinem eigentlichen Thema. Am 6. April 1527 schreibt SABINA dem Bruder: „Ich klag Dir freulich, daß Gott der allmächtig mit seinem göttlichen Gewalt so behend unter uns ist kommen und hat uns all mit einander ernieder geschlagen mit einer so seltsam Krankheit, daß ich nit kann gedenken, warvon ein solcher Schelm (Schaden) so bald kommen soll. Es sein gar bald vier nach einander gestorben, die drei in 25 Stunden, so liegen noch etlich in allen Gotts rechten (d. h. auf Gottes Gnade und Ungnade krank). Was alt und sunst schwach ist, das kann diesen schweren Zufall nit leiden, aber die jungen starken wehren sich noch, gehn aber um wie die Halbtoten, daß mir wahrlich leid ist, wo ich nur Kochin und Siechmeisterin soll nehmen. Weiß wohl, daß wir die Straf Gotts wohl verschulden und billig mit Geduld sollen tragen, wenn uns nur Gott so gnädig wär, daß wir nit all mit einander also krank wären. Es liegen alle Ding ernieder, dann niemand vermag nichts, wir fasten nit viel, darbei mag niemand nichts rechts essen noch trinken. Erschwarzen etlichen die Zungen, die (andere Schwestern oder die Zungen?) wollen ausdorren, so bluten etlich zu der Nasen, bis sie dämisch (verrückt) werden, etlich haben ein so heftige

Strauchen (Schnupfen), daß sie schier das Gehör gar verlieren. Ich hab oft Rat bei dem Doctor gehabt, der hat mir verboten, ich soll ihnen nit zu Ader lassen darum, daß es also um das neu (um den Neumond) ist gewest. So ich aber sich (sehe), daß es je überhand will nehmen, so sich ich kein Zeichen noch Mond an und laß den Schwestern, das bekumt dennoch etlichen und dem mehrern Teil wohl. Ich spar nichts, gib ihnen von Eiern und kauf Rainfell (süßer Wein, nach Rivoglio in Istrien benannt) zu einer Labung, wollt gern, daß es schier (bald) besser werd. Ich bin ganz betrübt, halt mich hart wider, daß ich nit ernieder geh. Dein Tochter ist sehr schwach; Schwester EUFEMIA ist dem Tod kaum entronnen. Wir haben die ganzen Wochen kein Tagzeit gesungen, Gott sei uns barmherzig. Wir haben Deine Brief herfür genommen, die Du uns im Sterben (zur Zeit der Pest, 1505, oder um 1520) hast geschrieben und tun, was Du uns gelernet hast, wollt Gott, daß es auf die Marterwochen besser würd. Es steht je übel bei uns, sein die Leut im Dorf auch also krank, doch ist noch niemand auswendig gestorben. Weißt Du etwas, das uns weiter möcht dienstlich sein, so erzeig uns Dein Treu und gib uns ein guten Rat. Wir wollten es gern leiden, wenn es nur nit also haufent (stark) an die Leut (im Dorf oder die Bedienung im Kloster?) käm. Ich bitt Dich, schick mir für ein Ort (einen Viertelgulden) Pidenellen (Pimpernell oder Bibernell galt als Pestmittel), will ich gern zahlen und was Du sunst meinst, daß uns gut wär. Die Pillule für die Pestilentz (pillulae pestilenciales) brauchen wir stets und pulum armeni (bolus armenicus?) mit Lubstuck (Liebstöckel, levisticum) und was man uns sünst hat gelernt. Laß uns schier (bald) ein Antwort wissen usw.“ PIRCKHEIMER riet und empfahl, was er wußte, SABINA dankt ihm dafür am 1. Mai 1527. Welch großes Vertrauen sie zu des Bruders Heilkunst hatte, bezeugen ihre Worte: „Ich wollt groß darum geben, daß ich den letzten (PIRCKHEIMERS) Brief zu Mittfasten (Ende März) hätt gehabt, hätt Hoffnung, sollt nit als heftig sein worden.“ Inzwischen war die Krankheit in der Hauptsache vorübergegangen. Aber sie hatte arg gehaust. Hören wir, was die Äbtissin noch schreibt. „Ich ward übereilt, ward schier jedermann mit einander krank, hätt nit Sorg, daß es als heftig sollt werden. Schicket zum Doctor gen Aistet, der schrieb mir, es wär nit als (so) gefährlich, ich sollt niemand zu Ader lassen oder purgiren bis nach Ostern (21. April), hätt ich ihm nit gefolgt, wär es vielleicht nit als böß worden. Es nahm als heftig zu, daß in dreien Wochen 11 starben, Gott sei ihnen gnädig. Ich bekümmert mich hart, daß ich besorgt, man möcht ihnen eins Teils geholfen haben. Es schicket unser Herr (der Bischof von Eichstätt?) durch ein frumme Perschon den Apotecker von Aistet heraus, der kehret großen Fleiß an, halt dafür, er hab eine oder drei errettet, wie wohl drei starben, weil (während) er arzeneiet. Ich hab mehr Glaubens an ihn denn an keinen Doctor, hätt ich ihn nur eher gehabt. Es sind so seltsam Krankheit, da die Leut an gestorben sind, die wir vor nie haben gehabt. Etlich sind allein am Fieber gestorben, so hat man zuletzt so großen Fleiß mit etlichen gehabt, hätt gehofft, man sollts errettet haben. Hab 3 arme Menschen hinnen, ein torets, ein blinds und eine

hat viel Jahr die Franzosen (s. oben) gehabt, die sind alle drei wieder aufkommen und die starken sind dahingangen. Darum ist Gott der Herr wunderbarlich in seinen Werken, sein göttlicher Will gescheh in allen Dingen. Ich bin die Zeit als betrübt gewest, daß mirs niemand glaubt, am allermeisten daß ich besorg, ich hab etlich versäumt. Ich hab mehr denn 22 Gulden verarzeneiet, hat dennoch nit allweg geholfen, ist mein Convent noch als schwach, das nit wohl gläublich ist, aber keine ist von den Gnaden Gottes auf den Tod krank . . . Mir ist leider um die gesunden gewest denn um die kranken. Sie haben treulich an einander geholfen und tröstlich an einander beigestanden bis in Tod. Es ist aber keine gestorben, die den siechen gewartet haben, aber ihr viel habens übersieht. Ich bitt Dich, Du wollst mir die Buchsen voll Driackers (Theriaks) lassen kaufen, ich besorg, auf den Herbst werd es sich erst machen.“ Glücklicherweise bestätigten sich SABINAS Befürchtungen nicht. Aber noch einmal kommt sie auf die Krankheit zurück in einem Briefe an den Bruder vom 6. Juli 1527. „Ich dank Dir gar treulich,“ schreibt sie, „Deiner guten Unterricht, so Du uns der Arzenei halben geben hast, ich will Fleiß ankehren, ob etwas fürkommen (vorgebeugt) möcht werden. Wenn ichs gewußt hätt, was der Prech (das Gebrechen, die Krankheit) wär, do es anhub, wär wohl vielleicht ein Teil fürkommen worden. Es starben aber bald 4 alt Perschon, hielt wirs nur für die Husten . . . Es hat auf dem Gäu (Land) und in unserm Dorf auch fest gestorben.“ Am 28. August kann SABINA melden: „Wiß mich und meinen Convent, auch Dein Tochter jetz gesund, Gott hab Lob.“ Immerhin merkte sie noch am 10. Oktober die Nachwehen der Krankheit. Unter diesem Datum schreibt sie an ihre Nichte BARBARA, PIRCKHEIMERS Tochter. Sie habe gekauft, den Zentner um 4 Gulden, Karpfen (wohl im Anfange des Jahrs), davon sei noch der größere Teil übrig. Denn weil die Schwestern so krank gewesen seien, habe sie oft „mit ihnen dispensiert“ und Fleisch gegeben — dann die Not hat kein Gesetz. Sie besorge trotzdem, es überwinden etliche die schwere Krankheit ihr Lebtage nit, „denn das groß Lassen nimmt viel Kraft, so hat es je müssen sein“. Sie habe nach Mittfasten mehr von Eiern zu essen gegeben, als von Fischen. Es sei aber jetzt von Gottes Gnaden ganz gut, obgleich sich alle sehr auf den Herbst gefürchtet hätten.

Damit enden die Nachrichten von dieser nach dem, was mir, dem Laien, befreundete Ärzte gesagt haben, schwer zu deutenden Krankheit. Andere Angaben über dieselbe sind mir nicht bekannt. Der Domherr KILIAN LEIB in dem nahen Kloster Rebdorf bei Eichstätt führte um jene Zeit eine Art Tagebuch, über unsere Krankheit findet sich darin kein Wort. Was es eigentlich gewesen ist? Von Epidemien trat 1529 der „Englische Schweiß“ als eine in Nürnberg bis dahin unerhörte Krankheit auf, die die Menschen oft in 24 Stunden dahinraffte. Dessen Hauptsymptom war aber ein furchtbarer Schweiß und von diesem ist nirgends in den Briefen die Rede. Der heftige Schnupfen, das Nasenbluten, der Husten, die schnelle Tödlichkeit erinnern fast an die Lungenpest, allein abgesehen davon, daß wir aus dem Jahre 1527 keinerlei Nachrichten über

eine Pest in Deutschland haben — allerdings grassierte sie damals in Italien, wo sie von MACHIAVELLI beschrieben wurde —, war die Sterblichkeit für diese mörderischste aller Krankheiten doch wieder nicht groß genug. Vielleicht könnte man an eine „typhöse Pneumonie“ denken, wie HAESER sie beschreibt (Gesch. d. Medizin, III³, 379ff.), wonach „Erkrankungen der Respirationsorgane durch alle Stufen der Hyperämie, des Katarrhs und der Entzündung bis zur Zerstörung der Gewebe“ einen beständigen Begleiter jeder Art des typhösen Prozesses bilden sollen. Besonders in der kalten Jahreszeit, am meisten während plötzlicher Übergänge vom Winter zum Frühling, sollen Epidemien dieser Art auftreten. Neben ihr sollen sich Epizootien derselben Art, die Lungenfäule des Hornviehs und der Pferde, verbreiten. Damit würde möglicherweise stimmen, was der eben erwähnte KILIAN LEIB unter dem Jahre 1527 in seinem Tagebuche schreibt: „Porci a sex annis hactenus etiam in glandibus interibant.“ Nach ebendenselben starben einige Jahre früher, nämlich 1525, nicht nur viele Schweine an einer pestartigen Krankheit, sondern auch Kühe und Geflügel, so daß das Fleisch sehr teuer wurde. Gegen die Annahme einer typhusartigen Krankheit spricht aber wohl der Umstand, daß wir gar nichts von gastrischen Erscheinungen, Delirien usw. vernehmen, denn die vorhin geschilderten krampfartigen Zufälle der jungen CHARITAS PIRCKHEIMER, die allerdings in dieselbe Zeit fielen, wird man doch kaum mit der Epidemie in Verbindung bringen dürfen. So wäre vielleicht an eine besonders heftig auftretende Influenza zu denken. Diese Ansicht vertritt mein Freund Dr. WILLIAM KIRSTE in Nürnberg, der in einer Sitzung der dortigen Medizinischen Gesellschaft im Frühjahr d. J. auf Grund des ihm von mir gern zur Verfügung gestellten Materials diese seltsamen Krankheitserscheinungen besprochen hat. Leider finde ich keine Angaben über Influenzaepidemien jener Zeit, HAESER hat darüber für das 16. Jahrhundert überhaupt nichts. Indessen hier hat der Historiker zu schweigen. Er tritt bescheiden zurück und überläßt das Wort den „Herren Kollegen von der anderen Fakultät“, für die sich übrigens aus der PIRCKHEIMER-Korrespondenz noch manche andere mediko-historisch interessante Tatsache ergeben dürfte.

Wurzacher Lepraschaubriefe aus den Jahren 1674—1807.

Mitgeteilt von

KARL SUDHOFF.

Ich habe schon S. 156 dieses Bandes darauf hingewiesen, daß BECK 1905 im Württemberger „Correspondenz-Blatt“ über Lepraschaubriefe Nachricht gegeben, die sich im Original noch in Wurzach befänden. Ich bin unterdessen dieser Spur nachgegangen und habe

durch freundliches Entgegenkommen des Fürstlich Waldburg-Zeilschen Rentamtes zu Wurzach (im südöstlichen Württemberg) das gesamte Material durchsehen können, das heute noch dort verwahrt wird. Die vergilbten Folioblätter scheinen mir doch so interessant, daß ich ihnen in extenso das Wort hier gebe.

Mit großer Eindringlichkeit reden sie namentlich davon, *wie lange* diese mittelalterlichen Vorstellungen in den Kreisen der Ärzte und Behörden noch wirksam blieben, als die Krankheit selbst schon so gut wie völlig erloschen war. Sie zeigen uns auch, wie man unter dem Zwange der Lepra-Isolierungsvorstellung auch andere Hautleiden abzusondern für gut befand, an deren Isolierung heute kein Mensch mehr denkt: „Psora“, Gesichtskrebs und wohl auch Lupus. Auch was tatsächlich als Lepra bezeichnet wird, dürfte größtenteils irrtümlich so aufgefaßt worden sein. Erfreulich ist es, unter den 12 Fällen auch einen zu finden, der, wenn auch erst nach mehr als sieben Jahren, aus der Isolierhaft entlassen wurde, vollständig geheilt, also wohl niemals leprös gewesen.

(25)

Deß Heyl. Röm. Reichs Statt Rauenspurg, zur gewöhnlichen Beschaw wir bestelte, vnd zue endt vnderscriben, be-
kennen hiemit vnd thun khundt männlichen, daß wir auf
heut dato, den 3 Nouember Ao 1674. haben vermög vnsers
tragendt Ampts, besichtiget, Jacob Loben, von Essendorff, vnd
nach fleisiger erwegung, aller vorhero gegangenen vmbständen,
ernstlich Examine auch gegenwertigen Merkh: vnd wahrzeichen,
befunden, daß obbemelter Jacob mit genuugsamen kennzeichen
deß Aussatzes an seinem gantzen Leib behafftet; derentwegen
er billich zueschewen, vnd von den gesunden abzuesondern,
vnd an sein gehöriges orth verordnet kan werden. Dessen zue
wahrer vhrkhundt haben wir, auf Oberkeitliches begehren, ihme
dise Attestation, vnd beschawbrieff, mit vnseren gewöhnlichen
Petttschaften bekräftiget, vnd aigenhendig vnderscriben. Actum
vt supra.

JOH. JEREMIAS STERN M. h.
vnd Physicus alhier bekenne
wie obsteht.

GEORG VLRICH HELMLING
M. Dr. Statt Physicus.

GALLE RERDING barbier vnd
wundartz beken wie obsteth.

HANNSS JOACHIM JORDAN,
barbierer vnd Wundtarzt.

Die kleinen schwarzen Siegel zeigen sämtlich Wappen, außer dem des GALLUS RERDING, das ein halbgeöffnetes Rasiermesser, drei Sterne und die Anfangsbuchstaben G R aufweist. STERN hat einen Stern (I S M), HELMLING einen schreitenden Löwen und als Umschrift den vollen Namen und JORDAN einen Fluß und die beiden Anfangsbuchstaben in den oberen Ecken zu beiden Seiten der Greifenhelmzier.

Außen auf dem zusammengefalteten Bogen die Aufschrift:

„Schauwbrief Eines Inbenambsten Leprosen
De dato Rauenspurg
dem 3 Novembris 1674“.

- (26) Wür Zue Endtsbenante als zue der beschau des heyl. Röm. Reichsstatt Rauenspurg bestallte bekhennen hiemit, vnd thuen khundt Meniglichen, das wür auf heut dato den 4. Aug. Anno **1688** haben vermög tragenten ampts besichtigt des Bartholome Stolzen Zimmermans zur Witschwendi Ehwirtin Reginam, ihres alters vngefahretlich 60 iahr, nach fleisiger erwegung aber aber[!] vorhergo gegangnen vmbständten, Ernstlichen auch gegenwertigen merckh vnd kenzeichen haben wür befundten, das obenante Regina einen gueten ansatz zue einen aussatz oder Erblichen krankheit an ihrem leib habe, dannerhero billich abzuesündern vnd zue scheuen.

Dessen zue wahrer verkundt, haben wür auf oberkeitl. begehren diesen brief mit vnseren gewöhnlichen Pettschaften bekräftiget, vnd eigenhändig vnterscriben. Actum ut supra etc.

JO: LUDWIG SCHLAPPERITZI
Dr. Phys. Ravensp:

SEBASTIAN KHEILL M. D.
et Physicus ibidem

HANNS JOACHIM JORDAN
Bader vnd Barbierer

BERNHARDT ZARLI
Bader und Barbierer.

Die kleinen ovalen Siegel, alle von einer Größe, haben sämtlich Wappen; SCHLAPPERITZI ein Schild mit Hufeisen und zwei Kugeln, Palmenzweige zur Seite und eine fünfzinkige Krone darüber; KHEILL einen Keil im Wappenschild, dessen Helmzierfigur gleichfalls einen Keil in der Rechten hält, JORDAN einen Fluß im Schild mit Greifen-Helmzier, ZARLI ein pfeildurchbohrtes Herz, unter dem zwei Laßeisen sich kreuzen. Die beiden Bader haben ihre Anfangsbuchstaben (H. J. und B. Z.) in den oberen Schildecken. Eine Adresse weist der zusammengefaltete gewesene Foliobogen, der quer auf einem der Blätter beschrieben ist, nicht auf.

- (27) Wir zu endt benandte, als zu der beschau deß Heyl. Röm. Reichs Stadt Ravenspurg bestellte bekennen hiemit vnd thun khundt Mennigliche, daß wir auff heüt dato den 16. Jun: **1693** haben vermög tragenden Ampts besichtigt Anna Walterheimin Georg Laminits von Humburg Ehwürthin Ihres Alters bey 44 jahren vnd nach fleißiger erwegung aller vorhergegangenen umbständen, ernstl. examine, auch gegenwerthigen merck- vnd kennzeichen haben wir befunden dz obbenandte Anna in allweg

mit einen starcken vnd scharffen Aussatz oder Erblichen krankheit behafftet. Derowegen billich zu scheien vnd abzusondern. Dessen zu wahrer urkundt wir dann auff Oberkeitl. befehl diesen brieff mit unseren gewöhnlichen Petschaften bekräftiget vnd eigenhändig unterschrieben. Actum ut supra.

JOH. LUDWIG SCHLAPPERITZJ Dr.

SEBASTIAN KEIL Dr.

JOHANN JOACHIM JORDAN
bader vnd wundt Arzt.

BERNHARDT ZARLJ
bader vnd wundtartz.

Die kleinen Wappen der roten Siegel sind die gleichen wie bei dem eben beschriebenen Schaubrief von 1688, Nr. (26).

Außen:

Beschaubrieff für Anna
Laminitin von Humburg. (Vgl. Nr. 29).

- (28) Wür endts Vnderscribene Medicinae Dr. vnnd Barbier bekenen in krafft dessen, daß unß Hoch Greffl. Truchses: Buh[?] befelch wür ordentlich beschaut Annam Weberin ihres alters 16 Jahr, welche wür an den eusseren thaillen ihres leibs mit ainer leprosen raudten behafft befunden, daß also sie bilich, obschon in dem mund vnd schlung sie sauber, von den gesunden mueß geschaiden werdte, Item beschauden wir Vrsulam Weberin 40 Jahr ihres alter die auß Verstopffung ihrer Monatlichen Zeit bardurch¹⁾ das geblieth in corruption gerathen, wie mit [mit] ainer scherbockhischen flissigen raudt behafft befunden, die gleich fahl sie von den gesunden separiert. Vrkundt vnserer Handschrift vnnd Petschaft.

Waldtsee, den 19. Oktober 1697.

● MATHIAS SIGMUND K. VON ARNNTSES [?] med.

● JOSEPH HOLLENSTEIN, balbier vndt Wundtartz.

Der Wappenschild des Medicus zeigt im oberen Querfeld einen aufschwebenden Adler, im Mittelfeld einen nach rechts schreitenden Löwen; das untere Feld ist nicht sicher zu erkennen. Der Schild des Barbiers zeigt im oberen Felde zwei Ochsenköpfe, im unteren eine Kugel.

Auf der Außenseite des zusammengefalteten Foliobogens:

„Beschau Zetl Zwayer inficierten Weibspersonen“.

¹⁾ = wardurch, wodurch.

- (29) Auff begern eines Hochgräfl. Hochlöbl. Ober Ampts zu Wurzach haben wir zu Endts vnderschríbene Anna Laminetin von Humburg der Herrschafft Wolff Egg etc. wegen Ihrer vermeinten leibs vnreinigkeith vnndt wirklichen Aussatzes in ordentliche beschaw genomben, in der genauen vndt fleisßigen vndersuochung, vndt wirklich eingnombenen inspection die geringste vnsauberkeith an dem leib, oder andere kennzaichen einen aussatz nit wahrnemmen könden; Solchem nach sie vnder denen gesunden, vndt einer gemaindt ohne scheu zu passiren ist. Zu bekröfftigung dessen haben wir dißes Attestatum mit aigner handt vnderschrüfft vnder gewöhnlichen Petschaft corroborirter von vnß geben wollen. So beschehen Wurzach, den 5. Jener .1701 etc.

JO: SEBAST: V: KRAISS Dr.

FERDINANDT SCHNEIDTER
bader vnd Wundtz.

JOHANN JACOB SENSER
Examinirter Bader vnd
Wundtartz ./.

V. KRAISS und SENSER führen schreitende Löwen im Wappenschild, SCHNEIDTER eine Scheere oder einen Kugelzieher und zwei Laßeisen, unter dem Herzen gekreuzt, desgleichen ein senkrecht durchlaufendes gefensterter Brenneisen.

(Nur halber Bogen, Außenaufschrift fehlt.) Offenbar handelt es sich hier um eine erneute Beschau der unter Nr. (27) begutachteten Ehefrau, die also nach $7\frac{1}{2}$ Jahren wieder aus dem Aussatzhaus entlassen und so dem Leben wiedergeschenkt wird.

- (30) Wir ends unterschriebene vrkhunden hiemit, daß auß deren Hochgräfl. Erbtruchsässisch-Zeil Wurzachl. Herren Ober Amptleüthen und Räthen etc. befelch, wir Maria Voglerin vom Haiggen. Hochgrfl. WolfEgg. Herrschafft, ihres alters 40 Jahr, besichtigt und nach genauer solcher Besichtigung befunden, dz diese Maria Voglerin mit einer erblichen schandlichen krankheit und wahrhaftigen außsatz am ganzen leib würklich behaftet seje, und derowegen von denen leüthen abzusondern, und in dz Leprosenhauß zuthun, wir erkennen. Dessen zu wahrer Vrkhund, haben wir gegenwertigen Schaubrief verferti[t]get, und mit unserer Hand unterschrüfft und Petschaft bekräftiget. So geschehen in der Hochgrfl. Erbtruchsässischen Statt Wurzach A<nn>o 1706, den .4. Junij.

GABRIEL FURTENBACH Med. Doct:
und Physicus in deß Heyl. Reichs
Statt Leütkirch.

HANSS JERG HAGR barb.
vnd Wundtartz in Kisslegg.

FERDINANDT SCHNAID
Badter in Wurtzach.

FURTENBACH hat ein Flußband durch den Wappenschild, HAGR einen schreitenden Löwen mit Kelchglas, SCHNAID ein durchschossenes Herz mit einer Esse darüber. Barbier und Bader haben die Anfangsbuchstaben ihres Namens im Schilde.

Auf der Außenseite des regelrecht beschriebenen Foliobogens die Bezeichnung:

„Schaubrieff für Maria Voglerin vom Haiggen“.

- (31) Wür Endts vnderzeichnete von oberigkeits weegen Deputirte Respec. Reichs Erbtruchs. Hochgr. Zeyl Wurzach. Leib- vndt Hoff Physicus etc. vndt hiesig Kays. Priuilgirter Zunfft incorporirte Meistere der Chyrurgi, vrkhunden hiemit, demnach auff heüt, vnderseztem Dato vor unß erschienen der Tugentsame Andres Endres von Bawenhofen, ledigen standts, sonst von Wangen gebürtig, seines alters vngefehr 60 Jahren, welcher wegen an sich gehabten gastigen rauden yber $\frac{1}{2}$ Jahr in hiesigem Leprosorio Eingefunden, nun aber nach gebrauchter Chur wider gantz Sauber worden, so daz derselbe dz beneficium, welches auff dergleichen arme Leuth gestüfftet zugeniesen bedenklich vnd verandtworthlich gehalten; das wür denselben vermög vnß aufgetragener Commission, ordentlich besichtigt und nach fleissiger erwegung aller Khenn- vndt Merckh zeichen, sambt erforschung aller vmbstände, hiemit einhelliglich Schliessen vndt erkennen, daß Endres niemahl mit dem Siechthumb behaftet gewesen, zu mahlen von gemelte Raude völlig curieret, volgsamb die vorige gesundtheit, durch Gottes gnad wider erlanget habe, vndt a<1>so ferners nicht mehr zu scheihen, sondern vnder der gemeinschaft anderer Ehrlicher gesunder Leuth, ohne gefahr zu gedulden Seye. Zu Verkhundt dessen haben wür Einganges bemelte auff sein Begeren disen Schawbrieff mit aigener nahmens Handt-Vnderschrift vnd vorgetruckhten bettschafften, gefertiget, zue Wurzach den 28ten Julij Anno 1716.

Unterschriften und Siegel fehlen; so heißt es denn auch auf der Außenseite des 2. Blattes des Bogens:

Concept Schawbriefs
yber

Aders Endressen zue Bawenhofen.

De dato Wurzach den 28 July 1716.

Es ist tatsächlich das Konzept mit mancherlei Korrekturen.

Gleichfalls nur ein „Concept Schaubrieff“ und als solcher auf der Rückseite des zweiten Blattes bezeichnet, ist der folgende vom 30. März des folgenden Jahres, für Verena Hägin, der stellenweise kaum lesbar erscheint infolge großer Eile des Entwurfes. Neben diesem Konzept ist aber auch die endgültige Ausfertigung vorhanden, unterschrieben und untersiegelt vom Tage darauf, den 31. Mai 1717, die Wort für Wort mit dem Entwurf übereinstimmt.

- (32) Wür Endes vnderzeichnete von löblichen Reichs Erbtuchsäss. Hochgräfl. Zeyl Wurzach. Oberamt hierzue sonderbahr requiriert vnd verordnete Medecinae doctor vnd lobl. öö. [?] Stadt Waldsee Physicus, wie auch hiesig. kays. priuilegiierter Zunfft incorporierte Maistern der Chyrurgi verkunden hiermit, demnach wihr die zuuor in hiesiges leprosorium aufgenommene Verena Haugin vermög vnser aufgetragener Commission ordentlich besichtigt vnd nach fleißiger erwögunq aller merkh- vnd Khennzeichen sambt erforschung aller vmbstände, befunden, daß Sie Verena dermahle von dem obgehabten Siechtumb ganz befreyet vnd erlediget folgsamb in die gemeinschafft anderer gesunder leüthen ohne einzige ansteckungsgefahr zulassen seye, alß haben wür auff beschehenes verlangen ein solches hiermit attestieren vnd gegenwertigen Schaubrieff midelst auf truckhung vnserer gewöhnlichen Petschafften vnd aigenhändigen subscription beglaubigen wollen Geb. dato Wurzach den 31. May 1717.

● JOS: ANTON: MENZINGER Med. Doctor.

● THOMASS WEIGL
balbierer alda.

● FERDINANDT SCHNEIDER
Barbierer alda.

Das kleine Wappen des MENZINGER hat einen schreitenden Löwen im Rundschild und Namensbuchstaben neben der Helmzier; auch WEIGL hat einen auf rechten schreitenden Löwen, die Helmzierfigur einen Pokal in der Rechten. FERDINAND SCHNEIDER hat seine Emblemen weiter ausgebaut: unter fünfzinkiger Krone zwischen Palmzweigen ein ovaler Schild, in dessen Mitte ein Herz im Ringe, unter dem sich Waffen und Fahnen gekreuzt gruppieren.

Auf der Rückseite des 2. Blattes:

Schaubrief
für
Verena Haugin.

- (33) Demnach auff gned. befelch Ihro Hochgräfl. Excellenz Herrn Graffen Truchsess von Waldsee wir Endts Underzogen die Catharina Maucherin ihres zustandts halben vmbständelich examiniert auch ocularem inspectionem daryber Eingenomen, haben wür befunden das dieselbe nicht allein mit einem vmb sich fresßenden schaden in dem gesicht vnd halß sonderheit-

lich rechter seithen, sondern auch merklichen geschwulst an dem Ehlenbogen vnd schenckhel des linckhen fueß vnder dem knie, auch großer blawlichter fleckh an dem rechten fueß behafftet, vnd otzliche solcher Eigentlich vor keinen s. v. Aussatz zuhalten, so ist doch solcher in Erwegung, das er schon bey 15. jahr angehalten, vnd, da er von einem totaliter verdorbenen geblüth herrührt vnd fovirt wirdt, vor incurable zuhalten, zumahlen eine nicht geringere gefahr einer ansteckung, alß bei der s. v. lepra selbstn dabey. alß ist, vmb solches zu praecaviren sie nothwendig a consortio hominum zuseparieren vnd in einem leprosorio zu besorgen. Welches krafft gegenwertigen attestati bevrkundet vnd mit Eigenhändiger subscription vnd vndergedruckhten gewöhnlichen Pettschaft corroborirt wirdt.

Actum Waldsee, den 17. Juny 1719.

● L. WAGEMANN Dr. Medicinae [?].

● FRANTZ BESER, Chyrurgus.

● WILHELM CHRISTOPH JOHN, Chyrurgus.

WEGEMANNs Wappen weist einen knieenden Mann auf, der in der Rechten einen Pfeil, in der Linken ein W trägt, BESERs das beliebte pfeildurchbohrte Herz, JOHNs zwei Pfeile nebeneinander (?).

Außen: Beschau Brieff yber Catharina Maucherin von Seeden.

Actum 17. Juny 1719.

-
- (34) Kund, und zuwissen Seye Hiemit menniglich, das auf einer Hochgräfl. Truchseßisch Wolfeggischer Herrschaft gnedigen Befelch wür nachgenandte Johan: Georg: Brix Ph(ilosophi)ae et Medicinae Doctor, des Hlgn. R: Reichs Statt Wangen Physicus, und zu derley Actus Erwöhlte und geschworne Schauer, sodann Ignatius Brigel und Antonius Berle, bayde examiniert- und approbierte Barbierer und Wundartzt, auch hochgedachter Hochgräfl. Herrschaft geschworne Schauer, die Judita Helpertzhauserin gebohrne Bitschin von Somhof Hochgräfl: Wolfeggischer Herrschaft underthanin Ihres alters 59 Jahr, umb weilen dieselbe mit der abscheulich-Erblich- und unheylsamen krankheit des S: V: Siechtums, und ausßatzes befallen zu sein beschuldete worden, under Endts gesetzten Tag und Jahr ordentlich besichtigt und mit fleiß nach aller orth gebrauchlichen ordnung, auch aller darzu gebräuchlich, und gehörigen proben pflichtmesßig Examiniert, visitiert, und Erkundiget; da sich dann gezeiget, dz sowohl die Functiones naturales, vitales, und animales laedieret, in Eüsßerlichen theilen aber alles abscheulich außgesehen, dz wür also geschlossen, und sagen demnach Es seye bemelte Judita Hilpertzhäuserin, gebohrne Bitschin mit der abscheulich und Erblichen krankheit

des siechtums, und aussatzes behaftet und beladen, auch desßwegen von denen gesunden menschen, damit selbige nit gleichfalls angestecket werden mögen, gentzlichen abzusöndern seye. Zur Bekreffting dises unsers Judicij und Vrtheils haben wir oben benandte Doctor, Barbierer und Wundartzt uns eigenhendig unterschreiben, und die gewöhnliche Sigill undertrucken wollen. Geben Wolffegg, den 20ten Novembris des 1734ten Jahres.

● JOHANN: GEORG: BRIX
Phiae et medicinae Doctor
Phys: Frf: Civt: Wangen.

● FRANTZ IGNATZ BRIGL
barbüer et Chyrurgus
Zum Wassits [?].

● JOSEPH ANTONI BERLE
Barbierer et Chyrurgius
in Urnach [?].

Die Siegel sind recht undeutlich; BRIX hat anscheinend einen betenden Mann, BRIGL einen Pelikan im Wappen. Die Aufschrift auf der Außenseite des Bogens lautet: „Schau Brieff vor Judita Hilpertzhauserin“.

(35) Auf requisition allhiesigen hohen oberambts hab ich Ents Vnterschribner mit zueziehung zwayer Statt Chyrurgorum Thomas weigl alß obmann vnd Franz Spengler alß Kretzenmeister den Christian Gasßner burgern allhier seines alters 77 Jahrs visitieret vnd nach genau überlegten circumstantiis ihne mit der psora starkh :|so da in naher anverwantschaft mit der lepra ist : inficieret befunden, mithin doch à communitate hominum zue separieren, vnd in dz allgemeine siechenhauß zue logieren ist. Also haben solches plichtgemäß attestieren wollen.

Geben Wurzach, den 13. Martij 1737.

● JOHANN MARTIN BERDOLT
physicus Waldseensis.

● THOMASS WEIGL obman.

● FRANZ JOSEPH SPENGLER
Kretzen Maister alda.

BERDOLT hat einen Bären im Wappen und die Buchstaben I C zu beiden Seiten der Helmzierfigur, die ein Waldhorn hält, WEIGL seinen schreitenden Löwen, SPENGLER ein pfeildurchbohrtes Herz auf gekreuzten Laïsen und einem gefensternten Brenneisen, das sich auch in anderen Balbiererwappen findet, z. B. SENSER (1701).

Auf der Außenseite wird in der Aufschrift denn auch die Lepra ausdrücklich akzeptiert:

„Attestatum wegen angestellter visitation Christian gaßner
Bürgern allhier betreffent. Mit der Lepra behaftet.“

- (36) Da auf Befehl eines hiesigen hochlöblichen Oberamts, vorzeigerin dieses, von mir Ends unterzeichneten im Monath May 1777 genau besichtigt und ihre Krankheitsumstände untersucht worden; so hab ich damahls meinen Bericht an gedachtes hochlöbliches Oberamt und LeprosenPflege dahin ergehen lassen, daß diese Franziska Grabherrin mit einer sehr beschwerlichen, böartigen und ekelhaften Hautkrankheit, die man wohl eine Art von Lepra nennen könnte, behaftet sey, und sowohl ihrer selbst, als auch anderer Leute wegen ad Leprosorium zuzuerkennen seye. Worauf sie auch gnädigst in hiesiges Leprosenhauß aufgenommen und von mir besorgt werden, auch bald sehr gute Besserung in ihrer Krankheit verspühret.

Solches bezeuge hiemit, mit eigenhändiger Unterschrift.
Wurzach, den 12ten Dezember 1777.

J. M. MERK Med: Doctor
Sr. Excellenz Graf Landkommenthur von
Königsegg, auch hochgräfl. Zeil-Wurzach.
Leibartz, und Physicus ord. zu Wurzach.

(Ohne äußere Aufschrift.)

- (37) Ärztliches Gutachten über die äusserliche
Krankheit, wie auch über die zukünftige
Besorgung des Xaver Märxer im Albertz.

Auf Verlangen hiesiges Obervogteyamts, bezeuget
untersriebener, daß Xaver Märxer im Albertz
mit dem Gesichtskrebse behaftet, daher von dem gesellschaftlichen Leben abzusondern sey: da er aber wegen seiner Armuth sich weder absondern, noch sich ärztlich besorgen lassen kann; so fordert das allgemeine Beste, sowohl als menschliches Mit-leiden, daß er in die milde Stiftung des hiesigen Leprosenhäuses aufgenommen werde.

Wurzach am 4. October 1807.

F. H. STROMMAJR D: M:
Phisicus.

Inliegend das folgende Protokoll:

Verhandelt Wurzach den 13 Herbstmt 1807.

Nachdem Xaver Marxer von Albers mit einem Gesichts Krebsen behaftet, auch arm und Mitleidens würdig, und daher an der Verpflegung übel bestellt ist,¹⁾ so hat derselbe untertänig angesucht, daß er in das Leprosorium aufgenommen werden möchte.

In Folge dessen wurden die Umstände näher untersucht und von dem hiesigen H. Doctor Stromayer ein Zeugniß abverlangt, welches den Xaver Marxer in das Leprosorium verweist. Er wurde daher von Obervogteiamts wegen dahin aufgenommen, dergestalt, daß er wochentlichen Almosen 30 X beziehen und übriges Freiquartier, Holz und Licht erhalten solle.

Welches zu künftiger Benehmung hier fürgemerkt wird.

¹⁾ Es stand da „aus der Gemeinschaft der Menschen weggeschafft werden soll“, was ausgestrichen und wie oben steht korrigiert wurde.

Lepraschaubriefe aus Italien.

Von

KARL SUDHOFF.

Auch in Italien wurden seit dem 13. Jahrhundert die Aussätzigen ärztlich untersucht und begutachtet, ehe das schwerwiegende Verdikt der (dauernden) Isolierung über sie gefällt wurde. Was mir von Schaubriefen aus diesem Lande unterläuft, soll nach und nach hier mitgeteilt werden. Schon die ersten beiden sind älter als alles bisher von solchen Gutachten Publizierte. Sie stammen aus den Jahren 1288 und 1289 und aus der toskanesischen Stadt Pistoia.

(Pistoia, 9. März 1288.)

- (38) In Dei nomine amen. Magister Laurentius medicus quondam Forcioris de Pistorio, habens judicare Pasquesem filiam Johannis de Stagiana, ad petitionem dicti Ioannis, sui patris: an dicta Pasquese sit infirma leprae et eiusdem infirmitatis morbo laboret vel non: unde visis dicta Pasquese et suae aegritudinis signis diligenter inspectis ac super hiis plena deliberatione habita, per ea, quae vidit et cognovit, dei nomine invocato, dicit et sententialiter pronuntiavit: dictam Pasquesem esse infectam leprae et morbo leprae laborare, et ipsam esse a
 10 sanis gentibus separandam.

Actum Pistorii, in cappella Sanctae Mariae presbiteri Anselmi coram Michele diedis, Bartromuccio Bindi et Amadino

ferrandi testibus rogatis ad haec. Sub anno domini a nativitate MCCLXXXVIII Indictione prima die VIII Martii.

In Gegenwart dreier Zeugen, Gott selbst als höchsten Zeugen anrufend, wird die Schau an heiliger Stätte vorgenommen und von einem Arzte nach sorgfältiger Inaugenscheinnahme der vorhandenen Krankheitserscheinungen und allseitiger Erwägung das entscheidende Gutachten gefällt: Das Mädchen ist tatsächlich leprös und abzusondern.

Eine zweite Schau, ein Jahr später, von dem nämlichen Arzte an einer Gräfin vorgenommen, hat ein günstiges Ergebnis:

(Pistoia, 2. April 1289.)

- (39) In Dei nomine amen. Magister Laurentius, medicus quondam Forcioris de civitate Pistorii habens judicare dominam Contessam filiam quondam Moronis de cavinana praesentem: an dicta domina contessa sit infirma leprae et morbo laboret vel non: unde visa dicta domina Contessa et suae aegritudinis signis diligenter inspectis ac super ea plena deliberatione habita, per ea quae vidit et cognovit, dei nomine invocato, dicit dictus magister Laurentius et sententialiter pronuntiavit: dictam dominam Contessam infectam non esse, nec eam morbo leprae laborare ad praesens.

Actum Pistorii in domo [h]aeredum Spinae Ph[ilippi], coram Ghetto Paganelli, Pino Belcari, Bernardo Benedicti, Chele Benvenuti testibus rogatis ad haec sub anno domini a nativitate MCCLXXXVIII indictione secunda die secunda aprilis.

Also auch hier sind für die hochstehende jungfräuliche Dame zur Schau als Zeugen 4 Männer geladen, die der ärztlichen Entscheidung durch ihre Anwesenheit Gewicht leihen mußten. Offenbar war auch ein Jurist bei dem Akte zugegen, denn die Gutachten finden sich beide eingetragen in den Notariatsregistern des SER LAPO DI GRAZIA im Kommunalarchiv zu Pistoia.¹⁾

Im Siemser Staatsarchiv findet sich ein Aktenstück über die Bezahlung von je 20 Solidi an vier Sieneser mit Namen genannte Ärzte und von 10 Solidi an den Notar vom April 1250 aus dem Stadtsäckel,

- (40) „quod viderunt et cognoverunt Pierzivallum si esset infectus, iudicaverunt et sententiaverunt eum pro infecto“.

Auch PIERZIVALLUS erhält 10 Solidi, „quos habuit de voluntate Generalis Consilii Campanie pro provisione et elemosina sibi facta, amore Dei, quando ivit, ad habitandum cum illis de sancto Lazaro“, also beim Eintritt in das Leprosenhaus.²⁾

¹⁾ A. CHIAPELLI, Medici e Chirurghi Pistoiesi nel medio Evo. Pistoia 1909, S. 177 f.

²⁾ Elencho dei Document storici spettante alla Medicina . . . esposti . . . per il XIV. Congresso dell' Associazione medica Italiana. Siena 1891, S. 7 f.

Geschichtliches über das Auftreten der Pest in Mecklenburg.

Von

OTTO KARRIG-Warnemünde.

Die Pest ist im Mittelalter in allen Ländern Europas verheerend aufgetreten.

Am verderblichsten zeigte sich diese Seuche als der schwarze Tod um die Mitte des 14. Jahrhunderts. Auch die deutschen Hansestädte und Mecklenburg wurden von dieser furchtbaren Geißel heimgesucht.

Die Pest oder Pestilenz wird u. a. in einer vom 14. Juli 1367 datierten Urkunde HEINRICHS VON WITTORP, Propstes des Domkapitels zu Ratzeburg, erwähnt (Meck. Urk.-Buch S. 663). In einer Urkunde des Rats zu Lübeck, in welcher dieser unter dem 12. März 1368 sich bei Kaiser KARL IV. über König WALDEMAR und die Dänen beschwert, wird die Pest direkt als Epidemie (epydimia) bezeichnet.¹⁾

Mit dem Auftreten des schwarzen Todes stand die Erbauung der Gertrudenskapelle in Hamburg in Beziehung. Infolge der herrschenden Pest war die Errichtung dieser Kapelle ungefähr um das Jahr 1391 notwendig geworden.

Wie KARL KOPPMANN annimmt, ist die Pest während der Jahre 1387—1388 als neue Seuche in Hamburg, Lübeck, Wismar und Ribnitz aufgetreten. („Geschichte der Stadt Rostock“).

Auch in Rostock gab es ehemals eine Gertrudenskapelle, die vor dem Kröpliner Tore lag, und einen Gertrudenfriedhof. Im Jahre 1416 wird diese Kapelle bei Gelegenheit der Bewidmung einer Vikarie erwähnt. K. KOPPMANN hebt den Umstand hervor, daß die Entstehung der Gertrudenskapelle in Rostock mit dem Ausbruch des schwarzen Todes in Zusammenhang gestanden habe.

Die Erinnerung an diese alte Kapelle und an den Gertrudenfriedhof hat sich bis auf die Gegenwart in dem Straßennamen Gertrudenstraße erhalten.

Durch den 1350 in Mecklenburg herrschenden schwarzen Tod sollen in Wismar allein während eines Monats mehr als 2000 Menschen dahingerafft worden sein. In Parchim bildete sich die noch heute existierende 33er Gilde, welche die Bestattung der Pestleichen ausführte. In dieser schreckensvollen Zeit fanden Judenverfolgungen statt, zu denen die furchtbare Seuche Veranlassung gab, indem das Volk von dem Wahne beherrscht wurde, daß die Juden die Brunnen vergiftet und dadurch das massenhafte Sterben verursacht hätten. Infolge dieses Wahns wurden die Juden während der Pestzeiten aufs grausamste verfolgt, wie es u. a. im Jahre 1349 in Parchim geschah. (L. FROMM, Chronik der Haupt- und Residenzstadt Schwerin.)

Im Jahre 1376 wütete die Pest wiederum sehr heftig in Mecklen-

¹⁾ [Wie damals allgemein bräuchlich. S.]

burg. In Wismar sollen der Seuche damals 10000 Menschen erlegen sein. Aus dem Jahre 1396 wird das erneuerte Auftreten der Pest als Drüsenpest gemeldet. Die Menschen, namentlich Wöchnerinnen, starben „in den Drosen“ (d. h. Drüsen).

Die Meldungen der alten Chroniken über das Auftreten dieser furchtbaren Volkskrankheit setzen sich durch mehrere Jahrhunderte fort. In den Jahren 1450 und 51 herrschte in Mecklenburg die „blauschwarze Beulenpest“ — die schrecklichste aller Seuchen, welche schon zu Anfang des 14. Jahrhunderts durch Schiffer aus Indien nach Europa eingeschleppt war. Indien, dort namentlich die Stadt Bombay, ist ja noch heute ein Hauptsitz der Pest. Wie die mittelalterlichen Chronisten erzählen, spottete die Krankheit aller Heilversuche. Fast sämtliche Fälle endeten tödlich. Im Jahre 1565 raffte die Pest in Wismar 4000, in Rostock nach dem Chronisten LINDENBERG 8000 und in der kleinen Landstadt Neustadt nicht weniger als 550 Menschen dahin.

Von der Pest sagte ein zu Ende des 16. Jahrhunderts lebender Prediger, der Magister CONRAD SCHLÜSSELBURG, sie sei — eine solche geschwinde, erschreckliche Krankheit gewesen, daß, wenn die Leute nur einmal „geprustet“ hätten, sie tot umgefallen wären. Daher sei bei den Christen die Gewohnheit aufgekommen, einem Menschen, der geprustet habe, zuzurufen: „Gott helfe dich“. Nach L. FROMM ist wahrscheinlich auch der Herzog CHRISTOPH, Administrator des Bistums Ratzeburg, im Jahre 1592 an der Pest gestorben.

Auch im 17. Jahrhundert trat die Seuche wiederholt in Mecklenburg auf. Ihre Ausbreitung wurde durch die Schrecken des 30jährigen Krieges noch begünstigt.

„Da die Seuche der Pestilenz einzuschleichen anfahet“, heißt es in einer Rostocker Urkunde vom 30. Juni 1624, nahm der Rostocker Rat den ehrbaren, erfahrenen und kunstreichen Magister JOCHIM KRÖPELIN zu seinem und gemeiner Statt Pestilenzarzt an. Nach der getroffenen Vereinbarung sollte der Pestarzt auf seine Kosten als Gehilfen oder Assistenten einen fleißigen und verständigen Barbiergesellen annehmen und gebrauchen. Die vermögenden Kranken sollten gegen geziemende Besoldung, die Armen dagegen ohne Entgelt behandelt werden. Für seine Bemühungen wollte der Rat während der Dauer der Pest und auf eine Frist von weiteren drei Monaten dem Arzt einen festen Betrag von 20 Reichstalern zahlen, ihm für seinen Gehilfen eine Stube und Kammer zur Verfügung stellen.

Die ganz unbemittelten Kranken sollten die Heilmittel kostenlos aus der Stadtapotheke beziehen („Beiträge zur Geschichte der Stadt Rostock“, 1893). Eine Pestapothek befand sich in Rostock in der Schwanschen Straße (Beiträge, 1895). Beim Ausbruch der Pest im Jahre 1624 holte der Rostocker Rat von den Professoren der Medizin Dr. med. JOH. BACKMEISTER und Dr. med. JOH. ASSVERUS ein Gutachten ein darüber, wie man sich in den damaligen „Sterbensleuten“ zu verhalten habe.

Diese Bedenken oder Anweisung zerfallen in zwei Hauptteile, in die Praeservatio (Bewahrung) und Curatio oder Behandlung der Krank-

keit. Nach der Anweisung des Professors Dr. BACKMEISTER enthält die Praeservatio sechs *nötige Ursachen* — sex res naturales —, die zur Erhaltung und Änderung des Leibes dienen. Weiter wird darin die Abschaffung und Verhütung der überschüssigen Feuchtigkeit betont, damit der Verfallung des Geblüts gewährt werde; Wert wird auf Mittel zur Stärkung des Herzens und auf die innerliche Verwahrung „wider die Gifft und Fäule“ gelegt. Die Curatio behandelte die Krankheitssymptome, das diätetische Verhalten, die Behandlung der Pestbeulen, Karbunkel und Feuerblasen. Der Herr Professor führt etwa 120 Mittel gegen die Pest an. Noch heute sind Sterbelisten über die Pest, die 1624 in Rostock herrschte, vorhanden. Die Sterbefälle sind nach den Kirchspielen in der Stadt geordnet. Bedauerlicherweise fehlt aber bei dieser Statistik die Angabe über die Zahl der Bewohner und Gemeindeglieder in den einzelnen Parochien, so daß der Prozentsatz der Gestorbenen im Verhältnis zu der Bewohnerschaft nicht zu ermitteln ist.

Die verheerende Seuche begann im Juni 1624 und forderte in diesem Monat 66 Opfer; im Monat Juli erreichte sie mit 160 Todesfällen ihren höchsten Stand, im August wurden 150, im September 143, Oktober 108, November 52, im Dezember 35 Todesfälle gemeldet. Im ganzen kamen infolge der Pest 722 Todesfälle vor, denen 305 Todesfälle, welche andere Krankheiten im Gefolge hatten, gegenüberstanden. Für die damaligen Verhältnisse muß diese Sterblichkeitsziffer wohl als eine außerordentlich hohe bezeichnet werden.

Bei der Sterblichkeit infolge der Pest stand im Jahre 1624 das Kirchspiel St. Jakobi, welches auch noch heute die größte Gemeinde Rostocks ist, mit 292 Todesfällen obenan.

Da die Pest im Jahre 1624 während der Sommermonate in Rostock auftrat, so dürfte die Seuche die Beulenpest gewesen sein, wie dies auch aus den Ausführungen des Professors Dr. med. BACKMEISTER hervorzugehen scheint.

Über die Entstehungsursache konnten sich nach dem damaligen Stande der Wissenschaft jene alten Herren der Medizin selbstverständlich nicht klar werden, aber zwei Punkte haben sie doch richtig zu würdigen verstanden: die Bedeutung reiner Luft in den Städten, Häusern und Zimmern, sowie der Reinlichkeit in Haus und Hof überhaupt. In feuchten, dunklen und schmutzigen Räumen gedeiht ja der Pesterreger ganz besonders gut, während er gegen Trockenheit und Sonnenlicht sehr empfindlich ist.

Was den Ursprung der Pest anbetrifft, so beschränkt der Rostocker Professor der Medizin Dr. BACKMEISTER sich auf die Wiedergabe einer allgemein verbreiteten Anschauung. Danach steht der Ursprung dieser Seuche in einem gewissen Zusammenhang mit etlichen Sternen „wie etliche Astrologi es dafür halten“, oder „mit einer giftigen Verfallung des Geblüts“ und mit bösen giftigen Dünsten. Das Kontagium befindet sich vornehmlich in der Luft. Daher ist diese zu reinigen. — Ein anderer mecklenburgischer Arzt, ein gewisser Dr. phil. et med. CHRISTOFF SCHRÖDER, unterscheidet in seinem 1681 erschienenen Consilium medicum reine, mittlere und unreine, dicke Luft, wie man diesen Unterschied

aus der täglichen Erfahrung machen könne. Die Luft wird geradezu ein receptaculum pestis principale (Hauptbehältnis der Pest) genannt. Die giftigen Dünste, die „aus einigen Höhlen unter der Erde“ aufstiegen, würden vom Winde von Ort zu Ort getragen. Dieser medizinische Autor des 17. Jahrhunderts verweist dabei auf das Zeugnis des THUKYDIDES, der berichtet, daß durch südliche Winde die Pest von Äthiopien nach Athen getragen worden sei. Nach dem Beispiel des HIPPOKRATES sei die Pest durch Reinhaltung der Luft zu vertreiben. Zu diesem Zweck habe HIPPOKRATES, um die Pest von der Insel Kos fernzuhalten, einen ganzen Wald anzünden lassen.

Als ein probates Mittel wird ferner zur Reinigung der Luft das Abbrennen von Schießpulver empfohlen; nicht minder wirksam erweist sich das Abfeuern von Musketenschüssen, mithin eine Art Ausschießen der Pest!

Um die Reinheit der atmosphärischen Luft festzustellen, sollte man abends ein frisches, noch warmes Roggenbrot auf das Dach des Hauses niederlegen. Sollte die Luft infiziert sein, so würde das niedergelegte Brot am folgenden Tage verdorben sein; Hunde, die dasselbe fraßen, würden nach dem Genuß sterben. Eine ähnliche Wirksamkeit schrieb man dem früh morgens von den Pflanzen gesammelten Tau zu, mit dem Brot anzufeuchten sei. Bei unreiner, mit dem Krankheitsstoff geschwängelter Luft würden Hühner und Hunde nach dem Genuß des durchfeuchteten Brotes eingehen. Auf den Straßen stellte man zur Reinigung der Luft brennende Teertonnen auf, oder man zündete Feuer aus Wacholder und Eichenholz an.

Die Räucherungen sollten vornehmlich im Herbst oder zu Beginn des Winters vorgenommen werden. Es wurden dazu Teer, Nägeleinessig, Sandel und Angelikawurzeln verwendet.

In den Apotheken wurde überdies ein besonderes Räuchermittel hergestellt. Während der Sommermonate sollte die Luft in den Zimmern durch Rosen, Weiden und andere Pflanzen rein erhalten, die Wände sollten mit Goldessig und Rosenwasser benetzt werden. Von Pflanzenarten wurden weiter benutzt Rosmarin, Eichenlaub, Lorbeer etc., sowie der sagenumwobene Mistelstrauch. Der vorstehend zitierte mecklenburgische Arzt Dr. med. SCHRÖDER empfiehlt als ein besonders wirksames Reinigungsmittel Schwefel anzuwenden, wie schon HIPPOKRATES dieses Mittel „wegen seiner admirablen Kraft“ bei einer Pestepidemie das göttliche (*τὸ θεῖον*) genannt hat. Auch HOMER habe dasselbe zu würdigen verstanden, indem er ODYSSEUS bei der Reinigung seines Hauses Feuer und Schwefel gebrauchen läßt. Als Räucherpulver gibt SCHRÖDER ein Rezept des THEOPHRASTUS PARACELSUS wieder, der hierzu folgende Bestandteile benutzte: 1 Pfund gereinigten Schwefel, 4 Unzen Myrten, 8 Unzen Weihrauch, eine Drachme Opopanax, Asa foetida oder Teufelsdreck, 2 Pfund Wachholderbeeren, 112 Pfund gelben Bernsteins.

Der Wert des Tabaks als eines volkstümlichen Bewahrungs- und Heilmittels wurde zu jener Zeit erkannt, nachdem ein Arzt bei einer Pestepidemie in Utrecht den Tabakrauch mit Erfolg erprobt hatte.

Angeblich sollten Personen, die von der Pest befallen waren, nach dem Gebrauch von Tabak wieder hergestellt worden sein. Vermutlich wird aber eine Pfeife kräftigen holländischen Kanasters nur die Bedeutung eines Präservativmittels gehabt haben.

In London wollte man die Beobachtung gemacht haben, daß beim Ausbruch der Pest die Tabakshandlungen von der Seuche verschont geblieben seien.

Auch in Mecklenburg hat man in Pestzeiten den Wert des Tabaks oder vielmehr des Tabakrauches zu schätzen gewußt. So heißt es in einer Anweisung des Stadtphysikus Dr. phil. et med. DÖBEL zu Rostock, der zugleich Dekan der medizinischen Fakultät an der mecklenburgischen Landesuniversität war: die des Tabaks nicht entbehren wollen, noch können, absonderlich in Krügen und Zechen, mögen sich insoweit mit *ihrem Schmauch behelfen*. Die aber größere Lust zur Säurigkeit haben, können eben dasselbe mit Rauten, Negelchen, Rosen, Hindebeeren oder auch mit dem auf der Apotheke allhier befindlichen Gifftessig verichten!¹⁾

Es war auch üblich, sich gegen die Pest durch Amulette, wie gedörnte Kröten, Spinnen und rauhes Dachsfell, zu schützen.

Von Vorbeugungsmitteln, die bereits das Altertum kannte, wurde im 17. Jahrhundert die Musik angeführt, nach dem Vorbilde HOMERS, der in der Iliade meldet, daß durch ihre Gesänge die Griechen die Pest vertrieben hätten. Ähnliches berichtet auch PLUTARCH, daß THALES durch Musik die Pest von den Lacedämoniern abgewehrt habe.

Wenn den damaligen Medizinern auch die Natur der Pest und insbesondere der 1894 entdeckte Pestbazillus unbekannte Dinge gewesen sind, so haben sie sich doch auf einer richtigen Spur bewegt, wenn sie den hygienischen Wert der Reinhaltung der Wohnungen und namentlich der Keller wiederholt hervorheben. Die Warnungen, die diese Hygieniker des 17. Jahrhunderts dem Volke geben, gestatten einen Einblick in die damaligen hygienischen Verhältnisse, die den Stempel größter Verwahrlosung trugen. Wiederholt wird darauf gedrungen, daß die Häuser und Straßen, absonderlich die engen Plätze täglich reinzuhalten sind, daß die Mästung des Viehes eingestellt werde. Vor allem sollten „die Saw (Schweine) aus den Kellern und engen beklummenen Buden“ weggeschafft und die Wasserröhren sauber gehalten, von den Straßen sollten der Mist und das tote Vieh entfernt werden!

Der Same der Pestilenz — der Ausdruck ist bezeichnend für die damalige Zeit — wurde nicht nur durch Menschen, sondern auch durch das Vieh und *andere Tiere* ungetragen. Hüten solle man sich vor Hunden und Katzen, die aus infizierten Häusern kämen, nicht minder vor Betten, Kleidung und dem übrigen Hausgerät der Kranken. Auch diese Wahrnehmung ist eine zutreffende. Denn der Pestbazillus kann von Schmarotzern auch auf leblose Gegenstände, wie Betten, Lumpen, Kleider usw. übertragen werden.

¹⁾ Daß die mit dem Transport von Pestleichen Beschäftigten sämtlich kurze Pfeifen rauchten, zeigen verschiedene Peststiche des 18. Jahrhunderts.

Durch die Forschungen der Neuzeit ist ja festgestellt worden, daß die Ansteckung an der Pest durch blutsaugende Hautschmarotzer als Pestüberträger bewirkt wird.

Der Superintendent Pastor ANDREAS SCHLÜSSELBURG zu Neu-Brandenburg erklärt „in seinem Pestmemorial und Denkbettel, das ist christliche kurze Anleitung, wie man die Gerichte des gerechten Gottes Pestruthe in der Fürcht Gottes recht anschauen sol“ — (Rostock, 1626), das Wort Pest oder Pestilenz als eine vergiftige oder vergiftende Krankheit, die in der hebräischen Bibel die Bezeichnung Deber führe. Dieses Wort bedeute, vornehmlich das Reden und Sprechen, anzuzeigen, daß diese Plage oder Seuche gleichsam als ein sonderbares Gerichtswort oder Gerichtsspruch Gottes entstehe wegen der Sünde über dieses oder jenes Land, Stadt oder Menschen. Dahero diese Plage, 2. Samuelis, Kap. 24, 11 — des Herrn Hand genannt wird.

In der griechischen Sprache sei das hebräische Wort Deber gleichbedeutend mit Thanatos, zur Anzeige, daß diese giftige Seuche gleich dem gewissen Tode sei. Dieser mecklenburgische Geistliche kommt dann auf verschiedene biblische Stellen zu sprechen, in welchen der Pest Erwähnung getan wird. So heißt es einmal im 5. Buch Mosis, Kap. 28, V. 21: Der Herr wird dir die Sterbedrüse anhängen, daß er dich vertilge. Diese Stelle scheint auf die Drüsen- oder Beulenpest hinzudeuten.

Zur Behandlung der Pestbeulen wurden mancherlei Mittel angewandt. Man verfuhr dabei nach dem bekannten Grundsatz, die Natur im Kampf gegen das Leiden zu unterstützen. Danach sollten die Beulen und Blattern recht *herausgetrieben* und *gezogen* werden. Man reichte dem Kranken ein „Schweißtrunklein“ oder applizierte Zwiebelpflaster mit Theriak. Auch Knoblauch, der in Leinöl oder Butter geröstet war, wurde gegeben. In den Apotheken konnte man ein Schwefelpflaster, welches „die Geschwülste zeitig machet“, erhalten. Kanülen, wie solche bei der modernen Wundbehandlung üblich sind, gab es damals noch nicht.

Man wußte sich aber zu helfen: um dem Eiter aus einem Pestgeschwür Abfluß zu verschaffen, wurde in das eiternde Pestgeschwür eine — Federspule eingelegt. Zur Reinigung der Wunden wurde weiter roher Eidotter mit Rosenhonig angewandt. Die Geschwüre sollten möglichst lange offen gehalten werden, damit „der Gift wohl ausgezogen würde“ — so heißt es in einer ärztlichen Anweisung aus dem 16. Jahrhundert. Aber man nahm auch zu ganz absonderlichen und verzweifelten Mitteln, bei denen die abergläubische Vorstellung jener Zeit hervortritt, seine Zuflucht. So war es wohl üblich, bei der Behandlung von Karbunkeln eine „aufgedörte Kröte“, die mit Wein angefeuchtet war, zu benutzen. Die Pestbeulen zeigten sich bei den Kranken an den Ohren, unter den Armen, oben an den Beinen neben der Scham (Bubonen) oder „an anderen Orten des Leibes“ (feuchte Blattern, Feuerblasen, Karbunkel, schwarze Flecken, auch Pfefferkörner genannt). Starke Leute konnten nach Angaben aus damaliger Zeit das Gift, resp. den Gift, tage-, ja wochenlang mit sich herumschleppen.

Um die Geschwulste oder Pestbeulen zur Entwicklung zu bringen, wurden zuweilen Schröpfköpfe angewandt. Nach einem Consilium medicum, wie man sich auf den Fall der pestilenzialischen Kontagion zu verhalten habe, welches auf Befehl des mecklenburgischen Herzogs GUSTAV ADOLPH der Arzt Dr. phil. et med. CHRISTOFF SCHRÖDER, Güstrow 1681 entworfen hatte, pflegte die Pest reine und starke Körper mehr als schwache zu befallen. Junge und arme Leute, sowie schwangere Frauen waren für den Pestkeim empfänglicher als alte und reiche Personen. Gelehrte und tiefsinnige waren der Ansteckung mehr ausgesetzt als ungelehrte Leute. Der Rat dieses Arztes ging vernünftigerweise aber dahin: es solle sich niemand etwas auf die Immunität seines Körpers einbilden!

Krankheitszeichen der Pest sind ein schleuniger Verfall der Kräfte mit Angstgefühlen, Ohnmachten, Schwerkopf, Erbrechen, Hitze, Frost, Durst, übelriechender Atem, Kopfschmerz, Neigung zum Schlaf, Unruhe usw.

Als Vorbeugungsmittel gegen die Krankheit empfiehlt SCHRÖDER Mäßigkeit im Essen und Trinken. — Beim Genuß der Speisen ist darauf zu achten, daß man neben den eigentlichen Nahrungsmitteln noch etwas genießt, wodurch der „Verfäulung des Geblüts“ vorgebeugt wird. In diesem Sinne werden Weinessig, Sauerampfer, Zitronen, Limonen usw. genannt; von Speisen werden empfohlen gut ausgebackenes Roggen- und Weizenbrot, sodann Hasen- und Rehbraten, Reb- und Haselhühner, Tauben, Drosseln, Wachteln, dagegen waren Gänse und Enten, sowie Milchspeisen, wie Buttermilch nicht dienlich. Von Fischen konnten genossen werden Barsche, Grundeln, Forellen, mittelgroße Hechte, Karauschen, auch guter Dorsch und Steinbutt, andererseits waren weiche und schleimige Fische, wie Schleie, Karpfen, ferner Aale, Neunaugen, Wels, Hering, Scholle verboten. Zu den verbotenen Nahrungsmitteln gehörten auch Schweinefleisch und alle geräucherten Speisen, ferner unreifes Obst und Pilze. Der Genuß von Bier wurde nicht ganz untersagt mit Ausnahme der Mumme, die zu meiden war. Das Bier sollte überall von klarer Beschaffenheit sein und mit Vorsicht getrunken werden. Verboten war auch der Genuß von süßen und hitzigen Getränken, wie Malvasier, Alicant, Bastard Priter Simon, während ein gelindes Kräuterbier und guter Rheinwein für bekömmlich gehalten wurden. Vor „allen heftigen Purgationen, so den Körper schwächen“, sollte man sich in Pestzeiten aufs äußerste hüten.

Das Baden, so bemerkt JOHANN JACOB DÖBEL, Doktor der Medizin und Dekan der medizinischen Fakultät an der Universität Rostock, in seinen Ratschlägen über das Verhalten beim Ausbruch der Pest (1680), sollen diejenigen billig anstehen lassen, *die es nicht gewohnt sind*, und behelfen sich entweder dann und wann mit einem gesunden Schweiß im Bett oder mit einer mäßigen Bewegung, dadurch der Körper natürlich erwärmt wird. Ferner wurde der Mittagsschlaf für schädlich gehalten, ebenso heftige körperliche Bewegungen, wodurch der Leib erhitzt und die Schweißlöcher sehr geöffnet würden. Je reiner der Körper gehalten würde, desto weniger sollte er der Pestilenz ausgesetzt sein. Der

Schlaf sollte nicht über sieben Stunden ausgedehnt werden. Die Leibesübungen sollten mäßig betrieben werden. Zusammenkünfte in den Badstuben, Wirtshäusern, bei Hochzeiten und Kindtaufen sollten gemieden werden. Insbesondere sollte man sich abends, wenn die Luft dick und nebelig war, zu Hause halten. Die nach Süden (!) belegenen Fenster sollten geschlossen bleiben. Wenn jemand einen Pestkranken zu besuchen habe, so sollte er diesen Besuch nicht mit nüchternem Magen unternehmen, sondern ein Mittelchen in den Mund stecken und darauf kauen, wie Zitronenschale, Zitwer, Angelikawurzeln, Feigen, Walnüsse und Pestküchlein, die in den Apotheken erhältlich waren. Personen, die nichts genossen hatten, sollte, wie man glaubte, das Pestgift am gefährlichsten werden. Als ein zweckdienliches Mittel, um dieser Gefahr zu begegnen, wurde auch ein „feist Butterbrot mit gewaschenen und zerschnittenen Rautenblättern“ — empfohlen. Vor dem Ausgehen sollte man die Nasenlöcher mit einem guten unverfälschten „Theriak“ oder „Mitridat“ ausschmieren, Pestilenzsäcklein und wohlriechende Diesemknöpflein (Bisamkugel) tragen, um daran zu riechen.

Zur Präservation (Prophylaxe) gehörte ferner das Einnehmen von Arzeneien (Bezoartica), die *zum Herzen* drangen und der Ursache der Pest heftig widerstanden, z. B. ein Getränk aus Weinessig, Rosenwasser, Zucker, Zitronenschalen und Kannel, welches abzusieden war. Davon sollten namentlich die Kinder morgens ein bis zwei Löffel erhalten. Außerdem wurden noch Schlangenkraut, Violett, Knoblauch, Sauerampfer, Körbel- und Johanniskraut, Tausendgüldenkraut, Lorbeer und Wachholderbeeren angewandt.

Den Pestkranken wurden zur allgemeinen Hebung der Kräfte herzstärkende Mittel verabreicht. Während der Genesung sollte mit der verordneten Schwitzkur — 2 bis 4 Stunden — je nach dem Kräftezustand fortgefahren werden. Aufgebrochene Geschwüre sollten mit Salben, die auf *geschabten Tüchern* gelegt wurden, behandelt werden. Diese geschabten Tücher, in denen wohl die Anwendung von Charpie zu erkennen ist, sollten sowohl zur Reinigung, wie zur Heilung dienlich sein.

Das sicherste Mittel, der Pestgefahr zu entgehen, erblickte man in der Flucht, nach dem Grundsatz *mox, longe, tarde, cede, recede, redi*, d. h. man sollte sich bald und weit davonmachen und langsam wiederkommen!

Als Zufluchtsgegend für solche Personen, die aus einer verseuchten Stadt fliehen wollten, empfahl ein mecklenburgischer Arzt den Norden und einen abgelegenen, kalten Ort, an welchem — wie aus Moskau, d. h. Rußland, gemeldet würde, die Pest fast niemals oder nur selten auftrate, weil die Kälte der Infektion der Luft widerstehe. Man möge erst dann zurückkehren, wenn man sicher in Erfahrung gebracht habe, daß die Luft am Heimatsort wieder rein und gesund sei.

Wenn dieser Arzt dann sagt, daß die eine Pest den Ursachen und Zufällen nach von der anderen unterschieden sei, so hat er damit wohl auf die beiden Formen der Seuche, der Bubonen- und Lungenpest, hindeuten wollen. Jedoch, so fügt er weiter hinzu, habe es keinen Grund,

wenn man „die Ursache der Pest blosser Dinges den Gestirnen und einer unglücklichen Konjunktion widerwertiger Planeten, als Saturn oder Mars, oder *zu vor erscheinender Kometen* oder Feuerzeichen, Überschwemmungen oder auch Erdbeben zuschreiben wolle“.

Die Aufmerksamkeit der Ortsobrigkeiten solle auf die Durchführung einer gründlichen Polizeiordnung und auf die Anwendung der Medizin secundum praecepta artis gerichtet sein.

Der mecklenburgische Arzt Dr. med. et phil. SCHRÖDER spricht von einer Prophylaxis diaetetica, chirurgica und pharmaceutica.

Um dem Umsichgreifen der Pest vorzubeugen, wurde von den Ärzten wiederholt die Absperrung der verseuchten Häuser empfohlen. Es seien besondere Personen zu verordnen, welche die Kranken mit Arzneien, Speise und Trank versorgten. Die Leichen der an der Pest Gestorbenen seien 3 Ellen tief zu bestatten. Auf Reisende, die aus pestverseuchten Orten kämen, sollten die Obrigkeiten ein wachsames Auge richten. Die Soldaten sollten möglichst getrennt von der übrigen Einwohnerschaft in besonderen Quartieren untergebracht werden. Die infizierten Häuser sollten als solche öffentlich bekannt gemacht und zugeschlagen werden. Sollte sich aber an irgendeinem Orte eine *Infektion in der Luft* bemerkbar machen, so sollten nebst einem Mediko, Prediger und Barbier auch andere gewisse Leute bestellt werden, so der infizierten Kranken und Verstorbenen sich annehmen, abwarten und beerdigen.

Für die Pestkranken sollten an „besonderen, lufftigen und abgelegenen Orten der Stadt“ gewisse Wohnungen, mithin eigene Spitäler, eingerichtet werden.

In den verseuchten Wohnungen sollte das vorhandene Vieh, besonders jedoch Hunde und Katzen, getötet und weggebracht werden. Diejenigen Hausbewohner aber, die sich wegen der Pestgefahr nicht bedeuten lassen, sondern die Wohnungen verlassen wollten und dadurch zur Verbreitung der Ansteckung beitragen würden, sollten auf Anordnung der Behörde in den Häusern eingeschlossen werden, jedoch von Ärzten, Barbieren und Pflegern beaufsichtigt und gepflegt werden.

Der Pastor und Superintendent SCHLÜSSELBURG in Neubrandenburg, der 1626 eine Pestepidemie mit durchmachte, ermahnt seine Gemeindeglieder, daß die Kranken sich nicht unter die Gesunden mischten, damit sie an ihrem Nächsten sich nicht des *Totschlags* schuldig machten. (Fahrlässige Körperverletzung!) In den verseuchten Häusern aber sollten alle Familienglieder und das Gesinde treulich zusammenhalten und sich in der Not beistehen, wie die Grundsätze des Christentums dies erforderten. Mit scharfen Worten wendet dieser Geistliche sich vornehmlich gegen den Gebrauch „teuflicher Mittel“. Wohl aber hebt er den Nutzen zweckdienlicher Medikamente, wie Raute und Weinessig hervor. Er hatte diese Mittel selbst erprobt, als er von Amts wegen Pestkranke aufsuchen mußte, die in niedrigen und in der Herbstzeit ungeheizten Zimmern lagen. SCHLÜSSELBURG klagt darüber, daß in diesen Stuben nichts zur Reinigung der Luft geschehen sei.

SCHLÜSSELBURG, der sich längere Zeit bei seinen erkrankten Gemeindegliedern aufhielt, erteilte aber den Gesunden den guten Rat,

daß jedermann sich vor den verseuchten Örtern und Menschen in acht nehmen möge.

Im Jahre 1638 wütete die Pest furchtbar in Mecklenburg. Vor den feindlichen Truppen war die ländliche Bevölkerung in die Städte geflüchtet, wo sich große Menschenmengen angesammelt hatten.

In Güstrow sollen damals 20000 Personen(?) an der Pest gestorben sein. In Schwerin erreichte, wie L. FROMM in der „Chronik der Stadt Schwerin“ angibt, die Not einen derartigen Höhepunkt, daß es an Menschen fehlte, die Pestleichen, die stellenweise auf den Straßen lagen, zu bestatten. Da trat ein Mann auf, der Ratsherr HEINRICH SCHEFFUSS oder SCHEFFÜSS (gestorben 1658), der mit Heldenmut und Umsicht die Bekämpfung des Notstandes in Angriff nahm. Mit anderen Bürgern Schwerins vereinigte er sich dahin, daß sie einander helfen und dafür Sorge tragen wollten, daß die Leichen der verstorbenen Pestkranken möglichst schnell beerdigt würden. Dieser Vereinigung, aus welcher die 1640 vom Herzoge bestätigte Totenzunft zu Schwerin hervorgegangen ist, traten bald zahlreiche Mitglieder bei. Um einer weiteren Verschleppung der Seuche vorzubeugen, wurden die Stadttore geschlossen und bewacht. Als gelegentlich ein mecklenburgischer Landrat vor den Toren Schwerins erschien und Einlaß forderte, wurde er abgewiesen, da es sich herausstellte, daß er aus einem von der Pest verseuchten Hause in der Stadt Sternberg gekommen und auch selbst schon erkrankt war. Ohne Hilfe zu erhalten, mußte dieser Mann in einem Hause in der Vorstadt sterben. So drückend und schwer waren die Nöte jener furchtbaren Zeit des 30jährigen Krieges. Während der Pestepidemie erwarb sich der fürstliche Rat und Leibmedikus Dr. med. VON MYNSICHT einen bedeutenden Ruf. Er war der Erfinder mehrerer neuer Medikamente, die unter seinem Namen in der Apotheke verkauft wurden.

Der Leibarzt des Herzogs ADOLF FRIEDRICH, ADRIAN V. MYNSICHT, der Entdecker des Brechweinsteins, hat in seinem „Thesaurus“ 38 Rezepte gegen die Pest hinterlassen. Von diesen mögen die nachstehenden erwähnt werden.

- Pestis antidota p. 1. Unicornu solale. 2. Arcanum duplicatum.
3. Bezoarticum joviale. 4. Crocus metallorum Absyntziacus.
5. Oxyssaccharum emeticum (Crocii metallor. Absintziaci Uncs.

Cassiae lignae Drach. ij.

Lig. Aloes.

Rad. Angelicana Drach. j.

Rosar. rub. Drach. 5.

mixta infundantur in aceto flor. Tanicae Unc. XV. Stent in Infusio in loco calido per 24 horas; postea filtrantur & sanizari cand. alb. tantundem addatur, & ad usum reponatur.

6. Mercurius dulcis. 7. Spiritus vitrioli Coagulatus.
8. Tinctura Antimonii. 9. Tinctura sulphuris. 10. Tinctura
Bac. Iuniperi.

11. Tinctura diaphoretica. Rp. Sp. Vini ex confectione

Bezoartici solaris noct. residui.

flor. Sambuci rectificana Unc. iiij.

Tassari aliquoties rectific. Unc. iij.

Vitrioli opt. Unc. j.

Conf-Alkermes Drach. vj.

Digere per aliquot dies, saepius movendo, utquedum perfecte tingatur, postea liquor tinctus & filtratus ad usum reponatur.

Der „Thesaurus“ enthält auch das Testamentum Hadrianum, ein in Hexametern abgefaßtes Werk.

Wie groß die Drangsale gewesen sein müssen, unter welchen das von der Pest und vom Kriege heimgesuchte Land zu leiden hatte, geht wohl am Überzeugendsten aus einem Briefe des mecklenburgischen Herzogs ADOLPH FRIEDRICH an den Grafen GALLAS hervor. Der Herzog schrieb unter dem 23. Januar 1639 diesem General der in Mecklenburg stehenden kaiserlichen Truppen, daß es mit dem armen Volke dahin gekommen sei, daß diejenigen, die am Leben geblieben, nicht allein Mäuse, Katzen, Hunde und ganz unnatürliche Dinge zur Stillung des Hungers verzehrten, sondern daß an mehreren Orten auch die Eltern ihre Kinder — aufgefressen — hätten, *und ein Mensch* nicht mehr vor dem anderen *sicher* sei, wie solches durch viele Beispiele bewiesen werden könnte. (L. FROMM, Chronik der Stadt Schwerin.)

Im 18. Jahrhundert erlosch die Pest in Mecklenburg. Als dänische Truppen 1712 vor Wismar lagen, brach in ihrem Lager die Seuche mit verheerender Gewalt aus. Die Pest verlor sich jedoch mit dem Abzuge des fremden Kriegsvolkes aus Mecklenburg.

So furchtbar diese Krankheit auch unter den Menschen gewütet haben mag, so hat sie gelegentlich selbst zu einer Art Poesie Anregung gegeben. Unter dem 20. August 1624 rezitierte ein gewisser LEMMICH aus Lübeck an der Universität in Rostock ein in Hexametern abgefaßtes lateinisches Gedicht über — die Pest!

Die Nürnberger Immanuelspillen.

Von

Dr. HERMANN SCHÖPPLER.

Im Jahre 1909 gelegentlich meiner Veröffentlichung der Fraustädtischen Pestchronik¹⁾ machte ich darauf aufmerksam, daß die Nürnberger Immanuelspillen anscheinend einen besonderen Ruf zu Pestzeiten genossen. Ich habe mich nun damals über die Zusammensetzung dieser Pillen bei einem der besten Kenner Nürnberger Geschichte, Herrn

¹⁾ H. SCHÖPPLER, Fraustädtische Pestchronik. Janus 1909.

Konservator GUIDO v. VOLCKAMER, zu informieren gesucht, von diesem aber zur Antwort erhalten, daß sie ihm unbekannt seien. Meine Anfrage bei dem städtischen Archiv in Nürnberg wurde dahin beschieden, daß die Zusammensetzung dieser Pillen dortselbst nicht bekannt sei, ferner, daß sie unter den Nürnberger pilullae pestilentialis nicht zu finden seien.

Vor kurzer Zeit konnte ich in der Nähe Regensburgs eine größere Partie von Handschriften medizinischen Inhaltes erwerben. Unter diesen befand sich auch eine die Nürnberger Immanuelspillen betreffende Aufzeichnung. Ein Heftchen von 10 Blättern, im Größenverhältnis von 10:16 cm, trug die Aufschrift:

Ausserlessen Guete. Pilulen
dess weitberümbten Medi-
cinae Doctoris Emanuelis
Zue praeparirn.
Ao 1638.

Über die Zusammensetzung dieser Pillen berichtet der unbekannte Aufzeichner derselben folgendes:

Nembt Erstlich Aleopatica	2. loth.
Gold oder roth Möhren	$\frac{1}{2}$. loth.
Guet Landt Saffran	1. g.
Gueten Venedischen Medritat	$\frac{1}{3}$. loth.

Modus Praeparandi.

Dise stiklein klein zerstoßen wie ein mehl/alss dan zusammen gethan sambt dem Medritat in eim mörsel auf ein gluett gesetzt/dss die materi ein wenig warm werde/hernach 2. od 3 Tröpflein wasser darein gossen/begibt sich die materi zusammen mit einem kleinen scheufelein gerüert/darnach die Handt mit ein wenig baumöl geschmiert alss dann die Materi in die Handt genomben, vndt durch einander gar wohl in den Händen knöttet, dss es zach werde wie ein Taig oder schuesterpäch, alss dan pilulen daraus gemacht wie ein grosses pfefferkörnlein, so seint sie bereitet.

Wie man obstehende pilulen gebrauchen soll.

Item von Tugent Krafft vndt wärthung der Edlen & Zuuor vnerhört pilulen Emanuelis wer sie täglich gebraucht würdt dardurch grosse prob erfahren wie volgt

Zuem Ersten, Wer alle morgen deren eins, oder über dem anderen tag 2. einnimbt, dem stercken sie dss Hautt, schärfen dss gesicht, geben ein gutn gedächten/ussss, Sie erquicken dss hirn vndt alle inwendige Leibliche Geist Sie werden dardurch gesterckht vndt bevästiget, sie behüten den mensch vor aller zufälliger Krankheit biss auf die ordentliche Zeit vndt stundt, von Gott aufgesetztes Zil, so niemandt kan viberschreyten.

Zum Andern so einem menschen frost, oder schauer jehlings aufstosset, vndt sich eines schmerzenlagers oder krankheit besorget, der

nembe alls baldt der Edlen pilulen 12. 14 oder 16 ein, es seie morgen oder nachmittag vor oder nach dem essen, so würdt er alssbaldt mit Gottes Hilf gesundt, er darff sich nit Innen halten wie mit anderen arzneyen.

Zum Dritten so einer dss fieber anstiesse, so wäre dss täglich, 2, 3, oder 4 Täglich oder welches geschlechts wäre / der nemb acht balt am anfang dess fiebers, so es ihn schütten oder früeren thuet dieser pilulen 14 oder 15 ein leg sich darauf nider vndt schwize / dises einemben muess er zu 3 mahl thun, allweg im eingang des fiebers / so verlast es ihn vndt würdt entledget / diss ist gar oft probirt worden.

Zum Vierten in Colicâ passione oder Grimmen seint dise pilulen die beste vndt fürtrefflichste Hilf ein Edle Arzney vnd milderung der grausamen schmerzen dess Grimmens vndt reissenden Leibs, alle Tag 12 oder 10 eingenommen biss der Leib in die eröffnung kombt welches geschieht in 3 oder 4 Tagen, darnach soll der patient alle Tag 2 oder 3 einnemen / schaden dem Leib nichts öffnen vndt fördern die Colicam oder Grimmen, wer contract oder lamb ist worden / so führen sie die Colicam auss allen gldern vndt erquicken dieselben / dss er sie wider nothwendig brauchen kan, wie dss solches oftmahlen probirt worden.

Zum Fünfften Wan sich ein Person hatt Überweint / vndt des anderen Tags Vbl aus währenddt sich einer schwären Krankheit besorget der nembe alssbaldt 12. 14. oder 15 ein, so würdt es von stundt an besser mit Ihm, vndt darf sich weiter keiner gfar besorgen.

Zum Sechsten so einem der Schlag paralysis hatte getroffen vndt an eine seiten lamb wäre der nemb diser pilulen in der wochen drey-mahl ein, alle mahl 12 oder 14 oder täglich eins oder Zwei er würdt darauf grosse besserung befinden wie solches oft probirt worden.

Zum Sibenden / In der Zeith der pestilenz, welcher diser Edlen pilulen alle morgen einnimbt 2 oder 3, der ist 24 stundt von der Pest sicher / diss ist in Vilen sterbleuffen mit grosen nuzen erfahren worden / also dss nie Keiner an diser Krankheit gestorben der Sie gebraucht hat / wan aber einen dise Krankheit ankeme, vndt sich übl befunden / der soll alssbaldt Vor 24 stunden diser Edlen pilulen 14, 15 auf ein-mahl einnemen vndt darauf schwizen so würdt er mit der Hilf Gottes wider gesundt saepè probatum ê.

Zum Achten, wan einer will zu Ader lassen vndt wolt purgieren, da hat er auch an diser pilulen die beste purgation, vndt nemb zu abent diser 10 ein, zu morgens widerumb 12 oder 14 so hat er des anderen Tags etliche siz gar sanfft.

Schliesslich dürffen gemelte pilulen gebrauchen Jung und alt, frauen und Mann, Von 12 Jahren an biss auf dss letzte des alters es seie einer für complexion wie er wölle, auch darff man Sie nemen Vor oder nach dem essen wan es die notturfft erfordert vndt wan sich einer an die pilulen gewöhnet, so bedarff er ärst keiner anderen arzney, vndt seint gerecht vndt guet / in Summa es ist dero Tugent, Crafft vndt würkhung nit genugsamb zu beschreiben, wie dan auch in der Ungar-schen Krankheit eingeben wie an der Pest (alss oben geschriben) helffen. So aber die pilulen in einem Liquore gebraucht werden, so ist ihre

Tugend noch größer, den diss ist ein gross secret in der medicin, man mag sie Truckhen einnembem oder wie es aufs bequemist sein kan vndt gerne einnümbdt.

Aus der ganzen Beschreibung dieser sogenannten Immanuelspillen geht hervor, daß sie ein Allheilmittel waren und als solches selbstverständlich auch für die Pest helfen mußten. Ein ausschließlich für die Pest anzuwendendes Mittel waren sie nicht. Sie gehören sicher in die große Zahl jener kurpfuscherischen Arzneien, die gerade in Nürnberg in großer Blüte gestanden zu haben scheinen, und von denen ich in meinem früher erschienenen Aufsatz¹⁾ einige beschrieben habe. Die Abfassung vorliegender Beschreibung der Immanuelspillen erinnert lebhaft an den Text der angepriesenen Kurpfuscherelexiere, bzw. Pflaster jener Zeiten.

Nach einer Mitteilung des Städtischen Archives in Nürnberg ist ein Dr. EMMANUEL, bzw. IMMANUEL nach den dort befindlichen Archivalien daselbst nicht bekannt. Weder ein Arzt noch ein Dr. juris ist mit diesem Vornamen aufzufinden. Auch sonst liegen über eine Familie dieses Namens keine Nachrichten im Nürnberger Archiv vor.

¹⁾ H. SCHÖPPLER, Mitteilungen über die Kurpfuscherei im alten Nürnberg. Zwanzig Abhandlungen zur Geschichte der Medizin. BAAS-Festschrift. Hamburg-Leipzig 1908.

Über einige verschollene Schriften Joh. L. Schönleins.

Mitgeteilt von

Dr. ERICH EBSTEIN (Leipzig).

Die Resultate seiner Erfahrung, seiner ausgedehnten Beobachtung überließ SCHÖNLEIN fast ganz seinen Schülern. Darum sagt sein Schüler W. GRIESINGER von ihm: „Er war kein Mann der Literatur, seinen Ruhm erwarb er ganz durch seine Lehrtätigkeit und seine praktische Wirksamkeit. Aber es ist nicht richtig, was man zuweilen hört, daß er nie etwas geschrieben habe“. Denn außer seiner Inauguralabhandlung „*Von der Hirnmetamorphose*“, Würzburg 1816 (gedruckt bey F. E. NITRIBITT, Univ.-Buchdrucker), 8^o, 140 Seiten, einer bedeutenden Arbeit, hat SCHÖNLEIN nur zwei kleine Arbeiten in JOHANNES MÜLLERS Archiv veröffentlicht, die eine über die Trippelphosphate in den Stühlen der Typhuskranken, die andere über den Favuspilz. GRIESINGER sagt darüber: „Er hat mit ihnen gezeigt, daß er auch schreiben konnte! Jeder Aufsatz ist nur zwei Seiten lang, aber mit diesen zwei Seiten ist beide Male ein neuer Wissenszweig begründet!“

Nun fand ich vor längerer Zeit in PAGELS biographischer Skizze über SCHÖNLEIN in der Allg. deutschen Biographie, Bd. 32 (Leipzig 1891), S. 318, den Hinweis, daß SCHÖNLEIN außer den drei oben ge-

nannten Abhandlungen auch noch „*einige akademische Programme, Reden*“¹⁾ geschrieben habe. Bestätigt fand ich diesen Hinweis vor kurzem in CALLISENS medizin. Schriftstellerlexikon in dem Artikel „Schönlein“, Bd. 32, Altona 1844, S. 195—197, wo merkwürdigerweise die Doktor-dissertation und die beiden Arbeiten aus MÜLLERS Archiv *nicht* verzeichnet stehen, *aber folgende fünf Programme*:

1171: *Pr. de variis cholerae curandi methodis*. Virceb. 1831, 4^o.

1172: *Progr. de constitutione morborum epidemica pro semestre hiemale Herbipoli observata*. P. 1. 2. Virceb. 1832, 4^o.

1173: *Progr. de morbo exanthematico per urbem nostram epidemice grassante*. Ibid. 1832, 4^o.

1174: *Observationes quaedam ad chemiam pathologicam spectantes*. Progr. Ibid. 1832, 4^o.

1175: *Pr. de empyemate*. Ibid. 1833, 4^o.

Da ich diese fünf Programme weder auf der Universitätsbibliothek in Würzburg, noch in der Kgl. Bibliothek in Bamberg, auch nicht in SCHÖNLEINS Nachlasse fand, wandte ich mich an das Auskunftsbureau der deutschen Bibliotheken; meine Bemühungen blieben aber bisher ohne Erfolg.

Wie schlecht SCHÖNLEIN von der in Würzburg bei ETLINGER 1832 erschienenen „Allg. und speciellen Pathologie und Therapie nach dessen Vorlesungen niedergeschrieben und herausgegeben von Einigen seiner Zuhörer“ dachte, zeigt uns eine „*Erklärung*“ von seiner Hand, die ich in der BROCKHAUSSchen Autographensammlung entdeckte: „Die ETLINGERsche Buchhandlung zu Würzburg bietet unter dem Titel ‚Allgemeine und spezielle Pathologie und Therapie‘ nach J. L. SCHÖNLEINS Vorlesungen ein Werk zum Verkaufe aus, das meine *früheren* Vorträge so unvollständig, so höchst fehlerhaft und häufig zu so baarem Unsinn entstellt wiedergibt, daß ich mich genötigt sehe, öffentlich gegen die Mißhandlung zu protestiren und zugleich das ärztliche Publikum aufmerksam zu machen, gegen diesen litterarischen Betrug auf seiner Hut zu seyn. Zürich, den 21^{ten} Februar 1833.“

Zum Schluß mag noch die interessante und bisher unbekannte Tatsache Erwähnung finden, daß SCHÖNLEIN im Jahre 1821 an der Schrift HORNTHALS gegen die Hohenlohischen Wunderheilungen mitarbeitete. Denn es heißt in einem bisher ungedruckten Briefe SCHÖNLEINS vom 2. September 1821 aus Würzburg: „Anliegend finden Sie einige Exemplare meiner Schrift über die Hohenlohiade für Sie und für die Herren Obermedicinalräthe. *Dieses Heft und das nächste, das unter der Presse, sind von mir.* Die vorausgehenden von HORNTHAL. Sie haben keinen Begriff von den Umtrieben der Hohenlohianer, so z. B. haben sie vor wenigen Tagen mit einer gründlichen Unverschämtheit den Tod des guten Königs, der ihnen ein Dorn im Auge ist, verbreitet

¹⁾ „Reden“ von SCHÖNLEIN, die im Druck erschienen sind, kenne ich nicht, doch werde ich nächstens die Ansprache, mit der er die Würzburger Klinik eröffnete, aus dem Nachlaß mitteilen.

und mit den kleinsten Umständen erzählt. Gott sei Dank, daß sie sich auch diesmal als Lügner zeigten.“

Wer sich über die sog. „Wunderheilungen“ kurz orientieren will, lese den Aufsatz von St. G., betitelt „Ein deutscher Wunderkur-Fürst. Nach erst jetzt zugänglichen Akten“ (Gartenlaube 1873, S. 248—251). Wer gewillt ist, die ganze Hohenlohe-Literatur durchzusehen, wie ich, der ich nach der SCHÖNLEINSchen Schrift suchte, verweise ich auf die in der Würzburger Universitätsbibliothek vorhandenen fünf Sammelbände (Rp. XXIV, 241).

C. G. SCHAROLD, der dem Fürsten VON HOHENLOHE eine bis ins Jahr 1822 reichende Biographie gewidmet hat, teilt in Beilage V seines Buches, S. 35—40, die Titel aller Druckschriften mit, die in dieser Angelegenheit erschienen sind, und zwar 16 für und 17 gegen ihn; fünf Arbeiten sind durch obige Gegenschriften veranlaßt worden.

Die von mir genau durchgesehenen Würzburger Sammelbände enthalten **nicht**:

1. Die Kraft des Glaubens und GAMALIELS Urteil über die neueste Heilungssache. Gmünd 1821.
2. Was gewinnen Menschheit, Staat und Religion durch die Heilungen... ALEX. V. HOHENLOHE... von L. WOLF. Würzburg 1821.
3. Evangelische Hilfsmittel in menschlichen Übeln, von Dr. RIEGLER... Sulzbach 1822.
4. Die Frömmigkeit... Eine Predigt von Dr. K. GOTTL. BRETSCHNEIDER, Gotha 1821.
5. H. STEPHANI, Was ist christlicher Weise von Wundern zu halten? Erlangen 1821.
6. Darstellung der Ereignisse... Von Dr. VON HORNTAL. Erlangen 1822.
7. Die Zeichen der Zeit, oder Wunder über Wunder!... Eichstädt 1822.

Dafür aber enthalten die Würzburger Sammelbände folgende 7 Schriften, die in dem SCHAROLDschen Verzeichnis fehlen:

1. Sendschreiben an den weltbekannten Litterator BAUR... In Vicar BAURS 2. Heft. Die Fürst HOHENLOHESchen Wunder betreffend. S. 141.
2. Nachricht von einem Wunder... 1823. o. O.
3. Brief aus dem Orthopädon die Heilung der Fürstin MATHILDE VON SCHWARZENBERG betreffend. Würzburg 1821.
4. Lebensbeschreibung des... MARTIN MICHEL... zu Unterwittighausen... Würzburg 1821.
5. Erklärung des Fürsten AL. VON HOHENLOHE... aus Bad Brückenau am 28. Juli 1821. Würzburg.
6. Predigt bey Gelegenheit des... Dankfestes... für... THERESE CHARLOTTE LUISE. Würzburg 1821.
7. Was wollen denn eigentlich die Schreier und Schreiber unserer Zeit?... Würzburg 1831.

Außerdem enthält der Katalog der Bibliothek des Freiherrn EMIL MARSCHALK VON OSTHEIM, Bd. 2, S. 915—918 (im Erscheinen begriffen), den ich in der Kgl. Bibliothek in Bamberg einsehen durfte, eine Reihe von Büchern zu dieser Angelegenheit.

Trotz aller Mühe habe ich bisher die SCHÖNLEINSche Schrift gegen die Hohenlohianer nicht entdecken können.

Daß SCHÖNLEIN schon im *Juli* 1821 in diese Affäre mit Unrecht hineingezogen wurde, zeigt mir sein Inserat in dem Kreisintelligenzblatt

für den Untermainkreis vom 7. Juli 1821 (zitiert nach „Wahre und kurze Beschreibung . . .“, von F. N. BAUR, 1. Heft, 1. u. 2. Auflage, Würzburg 1821, S. 60), wo es heißt:

„Seit einigen Tagen hat man in der Stadt ein Pamphlet in vielfältigen Abschriften verbreitet, als dessen Verfasser die Sage mich bezeichnet. Ich erkläre hiemit, daß ich an jenem Machwerke, das den Stempel der Unwahrheit an der Stirne trägt, auch nicht den entferntesten Antheil habe. Der wahre Verfasser desselben ist entdeckt, und von mir der Polizeibehörde angezeigt worden. Das Resultat der gerichtlichen Untersuchung wird diese Behörde zur öffentlichen Kenntnis bringen.“

Ich hoffe, daß ich vielleicht durch einen glücklichen Zufall bald in der Lage sein werde, über die bisher verschollenen Schriften SCHÖNLEINS genauer zu berichten.

Druckversehen:

Die Anmerkungen auf S. 294 und 295 sind auszutauschen und statt „Tafel IV, Fig. 1“ ist dort „Tafel V, Fig. 1“ zu setzen.

Auf S. 288, Zeile 5 von unten muß es heißen: „stieß ich Anfang September 1910 beim Durchmustern . . .“

Register zum V. Band.

- Abano, Peter von** 228.
Abbas II. 161.
Abd-el-Malik ibn Hischam 312.
Abn Nafra 114.
Aboali 368.
Abraham 42. 312. 313.
Abul-Qāsim 231. 306.
Achard, Ch. 151.
Adam, Bischof 149.
Adelung, Johann Christ. 114. 261.
Adolf Friedrich, Herzog von Mecklenburg 445. 446.
Aelianus 175. 242.
Aesculap 259. 264.
Aëtius von Amida 98. 311.
Agésilas 248.
Ahron 322. 323. 324. 325.
Albertus, Magister 337.
Albertus Magnus 90. 108. 109. 114. 232. 281. 290.
Albertus, Erzbischof von Mainz 160.
Albertus de Panzonili 400.
Alchabitus 105. 107.
Alderotti, Taddeo 230. 231. 232. 233. 234. 236.
Alexandros von Tralleis 231.
Algagel 68.
Alidosi 396.
‘All ibn al-‘Abbās 232. 314. 319. 321. 322. 324. 327. 414.
Allah 313.
Almansor 230. 233. 234. 326. 372. 381.
Alpharabius 114.
Ammonius, Johannes Agricola 307.
Antonio da Carchano 333.
Antonio di Alberto Gota 400.
- Antonio von Tussignano** 391.
Apollo 274.
Apulejus Madaur. 4. 5. 7. 10. 22. 241. 244. 245. 254. 258. 259. 261. 263. 268. 274.
Arbois, H. D'— de Jubainville 35. 266.
Ardoinna, Dea 14.
Aristoteles 11. 16. 40. 83. 99. 100. 107. 108. 109. 111. 112. 113. 114. 115. 131. 177. 213. 214. 228. 230. 231. 232. 233. 234. 272.
Arnald von Villanova 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 253. 254. 397.
Arntsens, Mathias Sigmund K. von 427.
Arundel 76. 287.
Ascherson 414.
Aschmann 124.
Ashmole 60. 70. 72.
Asmann, Johann 126.
Assverus, Joh. 437.
Athenaeus 248. 277.
Augustinus 91. 290.
Augustus, röm. Kaiser 256.
Aurispa, Giovanni 396.
Avenzoar 335. 340. 359. 368. 372. 375. 382.
Averoes 114. 372. 381. 382.
Avicenna 43. 62. 64. 68. 100. 114. 119. 226. 228. 229. 231. 233. 234. 235. 237. 314. 317. 322. 327.
359. 368. 370. 371. 372. 374. 376. 377. 378. 379. 381. 382. 395.
Avis, Johannes 305.
Azzi, G. Degli 225. 396.
- Baas, Karl** 155. 156. 449.
Backmeister, Joh. 437. 438.
Bacmeister 16. 19.
Baldasseroni, F. 225. 396.
Ballet, Gilbert 150.
Bandini 226.
Bardeleben, von 406.
Baronius 89.
Bartels 406.
Barthélemy 145.
Bartholomaeus von Brügge (de Brugis) 39. 40. 41. 46.
Bartholomaeus Friso 40.
Bartholomaeus de Montagnana 304.
Bartholus, Magister 413.
Baudrier 309.
Baum 408. 409.
Baur, F. N. 451. 452.
Bayle 305.
Beaurepaire 145.
Beck 156. 424.
Becker 158. 261. 262.
Belcari, Pino 435.
Belenos 10. 274.
Bellemo, V. 352.
Belloguet 5. 6. 19. 23. 28. 35. 241. 242. 243. 251. 252. 263. 264. 274. 275.
Benedicti, Bernardo 435.
Benedikt de Aligniac 398.
Benedictus III. Canuti 56.
Benedikt XII., Papst 38.
Benedictus Crispus 242.
Benvenuti, Chele 435.
Berdolt, Johann Martin 432.
Berendes 257. 265. 274.

- Berle, Antonius 431. 432.
 Bernaio, Guillelmus de 149.
 Bertaldi, Tommaso 238.
 239.
 Bertholomeo 400.
 Bertholucius 399. 400.
 Berty, A. 152.
 Beser, Frantz 431.
 Besozzi 262.
 Bezzenberger 4. 7. 274.
 Bier 262.
 Bilard, Ed. 148. 149. 150.
 Billroth 321.
 Bindi, Bartromuccio 434.
 Binz 142.
 Birgerus Magni 56.
 Blasius 97. 98.
 Blümml, E. K. 3.
 Bocius 64.
 Boethor, Ellious 323. 325.
 Boinet, Amédée 152.
 Bombe, Walter 225—239.
 Bonaventura Romanus 398.
 Bondurand 145.
 Bonifaz VIII. 91. 97. 99.
 116. 117. 119.
 Bonnard 17. 27.
 Boppo von Henneberg 122.
 Borchardt 165.
 Bornandi, Johannes 146.
 Bourdelot 308.
 Bouquet, Martin 325.
 Boutineau, F. Em. 305.
 Brandanus 96.
 Brandinus, Heiliger 96.
 Bretschneider, K. Gottl.
 451.
 Brie, Jehan de 262.
 Brieger 160.
 Brigel, Ignatius 431. 432.
 Brix, Johann Georg 431.
 432.
 Brockelmann, Karl 318. 322.
 Brockhaus 450.
 Brousset, Raoullin 149.
 Bruno von Longoburgo 237.
 Brunswick, Hieron. 252.
 Bruyerinus Compegius 26.
 Bühler, Georg 313.
 Bullet 151.
 Burchard von Worms 248.
 Burckhard, Georg 132.
 Burckhardt, J. 396.
 Burgo, Nicolo de 354.
 Bzovius 89.
 Caccino, Giovanni di 395.
 Caccino, Ugolino di 395.
 Caesar 2. 14. 20. 270.
 Caesarius v. Heisterbach 89.
 Callisen 450.
 Campis, J. de 307.
 Cange, du 4. 7. 24. 241.
 250. 262. 263.
 Capitaneio, Jo. de — de
 Vitudono 231.
 Capuleti, Rolando 237.
 Carchano, Antonio da 87.
 Cario, Johann 159.
 Castellus 319.
 Catarina von Henneberg 122.
 Cato 273.
 Catuvolcus 20.
 Ceccano, Hannibal de 40.
 Celsus, Aulus Corn. 10.
 257. 271.
 Chalmel 305.
 Champier, Symphorien 40.
 307.
 Chaponnière, J. J. 147.
 Chapu, Nicolaus 147.
 Charcot, J. M. 152.
 Charles, Robert 148.
 Charpy 406.
 Chauliac, Guy de 150.
 Chéreau, A. 144.
 Chiapelli, Alberto 365. 435.
 Chiron 264.
 Choel 100.
 Chorier, Nicol. 252.
 Choulant 302. 303. 304.
 Christof Graf zu Henne-
 berg 157.
 Christoph, Herzog 437.
 Christophanes 233.
 Clauss, Herm. 414—418.
 Clemens V. 90. 116.
 Cnippius, Joannes 137.
 Collignano, Francischino de
 365. 384. 385.
 Collitz-Bechtel 200.
 Colonia, P. de 306.
 Columella, L. Junius Mode-
 ratus 10. 12. 18. 26. 27.
 246. 250. 267. 272. 273.
 320.
 Conchobar 266.
 Constantinus 68. 231. 236.
 237.
 Constantinus Africanus 314.
 330.
 Coppho 68.
 Copinger 309. 310.
 Corvaisier, le 144. 149.
 Corvi, Guglielmo 229.
 Corvinus, Georg 159.
 Cosimo 225.
 Costa ben Luca 99.
 Craton 336.
 Crecelius, W. 412.
 Creighton, Charles 71. 72.
 Crellius, Jakob 159.
 Criton 326.
 Culmbacher, Philipp 393.
 Cuneo 406.
 Cunradus 154.
 Cuny, A. 256.
 Curio, Jakob 157. 158.
 159. 160.
 Curio, Theodor Sigismund
 159.
 Dalechampius, Jacob 252.
 Dalla Torre 243. 249. 272.
 Damascenus 68.
 Daniel 113.
 Darenberg 276.
 David 100.
 Davies 252.
 Debove, G.-M. 151.
 Deharsy 309.
 Delattre, Pierre 145.
 Delaunay, Paul 148.
 Delesques, H. 145.
 Denelus, Val. And. 143.
 Deslis 305.
 Deutinger, Martin von 38.
 Diastorius 68.
 Didot, F. 152.
 Diedis, Michele 434.
 Diefenbach 4. 5. 6. 7. 9.
 11. 23. 24. 33. 241. 242.
 243. 244. 245. 250. 251.
 252. 254. 256. 259. 260.
 261. 263. 264. 268. 270.
 272. 273. 275. 276. 277.
 Diels, H. 129. 130. 131.
 Diepgen, Paul 88—120.
 397—399.
 Dierbach 11.
 Dieter 319. 320.
 Dieterich, Joh. Konrad 320.
 Diodorus 8. 19. 25. 167.
 168. 278.
 Diokles 129. 131. 194.
 Dionys v. Halicarn. 2.
 Dioscorides Langobardus
 10. 11. 12. 20. 26. 246.
 257.
 Dioskurides 4. 5. 6. 7. 9.
 10. 11. 12. 20. 21. 22.
 23. 25. 26. 32. 99. 241.
 242. 243. 244. 245. 247.
 254. 256. 257. 258. 259.
 261. 262. 263. 264. 265.
 267. 268. 269. 270. 271.
 273. 274. 275. 276. 277.
 278.
 Dirbach, Caspar 158.

- Döbel, Johann Jakob 440.
442.
Dondi, Giacomo dei 229.
351.
Dondi, Giovanni dei 351.
352. 365. 384.
Dorveaux, Paul 304. 305.
308.
Dottin 7. 23. 252.
Düringsfeld 31.
- Ebbell 311.
Ebers 311.
Ebstein, Erich 449—452.
Egenolff, Christian 137.
Egerton 70.
Eichorn, Joannes 306.
Elisabeth von Henneberg
122.
Ellenberger 408. 409.
Ellenbog, Ulrich 393.
Emanuel = Immanuel 66.
446. 447. 449.
Enders 160.
Endres, Andres 429.
Erasistratos 194. 195. 196.
197. 198. 201. 202. 203.
205. 206. 207. 215. 259.
Erasmus 121.
Erastus 121. 122.
Ernault 242.
Ernst, Markgraf von Bran-
denburg 142.
Etlinger 450.
Eubel, Konrad 38.
Eudemos 194. 207.
Eugen IV., Papst 396.
- Faber, Johann Ernst 312.
Fabritius, Joh. 143. 144.
Fabritius, Wilhelm Hilda-
nus 143.
Falcutius, Nicolaus 302.
Falk 213.
Fallopian Auguillara Guil-
landinus 121.
Farg ben Sälīm 327.
Fasbender 132. 141.
Fay, H. M. 150. 151.
Ferckel 290. 301.
Fergunjaz 15.
Ferguson, A. R. 312. 326.
Ferrandi, Amadino 434.
435.
Ferrari, H. M. 304.
Ferrarius, Joh. 236.
Ferrato, Pietro 348. 349.
351.
Fichard, Joannes 133.
Ficinus Marsilius 258. 348.
- Finke 91.
Fischer, J. 132. 141. 400.
Florence 306.
Fonahn, Adolf 314.
Fonck 257.
Foppen, Jo. Franc. 40.
Fossel, Victor 319.
Fraas 11. 274.
Fradin, Constantino 309.
Francesco da Foligno 87.
Francischino s. Collignano.
Franck 408. 410.
Franz 92. 98. 101.
Frecht, Martin 157.
Fredericus a Biniken 122.
Frey 274.
Frieboes 257.
Friedrich III. 115.
Friedrich von Sizilien 90.
Fries, Lorenz 158.
Froger, L. 148. 149. 150.
Fromm, L. 436. 437. 445.
446.
Fuchs 9. 25. 194. 195.
196. 205. 207.
Fuchs, C. H. 317.
Fuchs, Leonhard 307. 308.
Fuchs, Robert 129.
Furtenbach, Gabriel 428.
429.
- Gabiano, Scipio de 309.
Gaddesden, John 400.
Galenos 21. 40. 51. 62. 68.
81. 84. 92. 99. 102. 158.
172. 173. 174. 175. 176.
177. 178. 179. 180. 181.
182. 183. 184. 185. 186.
187. 188. 189. 190. 191.
192. 193. 104. 195. 196.
197. 198. 199. 200. 201.
202. 203. 204. 205. 206.
207. 208. 209. 210. 211.
212. 213. 214. 215. 216.
217. 218. 219. 220. 221.
222. 223. 224. 228. 229.
230. 231. 233. 234. 236.
237. 257. 259. 260. 332.
336. 367. 368. 369. 374.
379. 382. 391. 392.
Gallas 446.
Gamaliel 451.
Garbo, Dino (Aldobrandino)
del 231. 233. 235. 237.
349. 351.
Garbo, Tommaso del 230.
233. 234. 348. 349. 351.
Garnier, Joseph 145.
Garms, Pius Bonifacius 56.
Gassner, Christian 432. 433.
- Gauffredus, Le Maistre 149.
Gauricius, Pomponius 159.
160.
Gautier, Léon 146. 147.
Gazier, Georges 152.
Geber 68.
Geiger, L. 396.
Gellius, Aulus 271.
Gentile da Foligno 83. 84.
86. 87. 229. 234. 235.
332. 333. 335. 336. 337.
340. 341. 342. 395. 396.
Gentius 9.
Georg Ernst von Henne-
berg 121. 124.
Geraldus de Solo 230. 233.
234.
Gerhard von Cremona 23.
326.
Gesenius 314. 418.
Gesner, Konrad 159. 384.
Geyselbachius, Johann 158.
Gilbertus, Anglicus 92.
Gilles de Corbeil 229.
Giovanni Damasceno 351.
Goldschmidt, Hans 141 bis
144.
Gomart 145.
Gompertz 177.
Grabherrin, Franziska 433.
Gräbner 414.
Graff 33.
Grand, Léon le 144.
Grassis, Lodovicus de — de
Savignano 146. 147.
Greenhill 322.
Gregor IX., Papst 397. 398.
Gregor von Tours 246. 325.
Griesinger, W. 449.
Grimm 5. 35. 247. 248.
252. 413.
Gruner, C. G. 312.
Grupp 19. 20.
Guaineri, Antonius 304.
Guenyot, Radulphus 144.
149.
Guibourt 305.
Guidanet, L. 145.
Guido de Samaritanis 399.
Guigues, Pierre 324.
Guilelmus de Saliceto 306.
310. 390.
Guillaud 256.
Guillelmus 364.
Gumpelzhaimer, C. H. 141.
Gurlt 130. 408.
Gustav Adolph, Herzog von
Mecklenburg 442.
Guttman, Georg 58. 67.
69. 71.

- Hadrianus** 446.
Hadrianus Junius 320.
Häser 302. 303. 319. 327. 328. 424.
Hagedorn 166.
Hagemann 313.
Hagr, Hanns Jerg 428. 429.
Hahn, Johann Gottfried 318.
Hain 308. 309. 335. 336. 390.
Hake, siehe Westerholt.
Haller 159. 302.
Halycar 114.
Hamel, Jehan du 308.
Hansen 88. 89. 92. 94. 95.
Harmand 145.
Harpestraeng 250. 257. 268. 275.
Hartzheim, Jos. 142. 143.
Haug, Richardus 124.
Haugin, Verena 430.
Hauréau 91. 92. 97.
Hautz 157. 158.
Hecht 151.
Heckenbach 245.
Heer 34.
Hegi 7. 26.
Hehn, V. 252.
Heierli 22. 25. 27. 29. 31. 258. 266. 267. 276.
Heilmann, Wendelin 157.
Heim, R. 260.
Heinrich IV., 76.
Hellwald, von 32. 251. 266.
Helmling, Georg Ulrich 425.
Helpertzauserin, Judita 431. 432.
Henoch, Eduard 317.
Henricpeter 158.
Henricus Anglicus 96.
Henricus de Noviomago 40.
Henry 305.
Hostersham, Nicolaus 302.
Henschel, A. W. E. Th. 117. 119. 319. 351. 352. 390. 391.
Herakles 264. 267.
Heraklius 322.
Hermanus de Padua 154. 155.
Hermes 23. 259. 261.
Hermotimus 159.
Herodot 26. 162. 166. 167.
Herophilus 181. 194. 195. 202. 207. 215. 259.
Heusinger, Carl Friedr. 319. 321. 326. 327.
Hieronymus 2.
Hieronymus Rubeus 250.
Hieronymus, X. 275.
Hildenfinger, Paul 145.
Hiob 235.
Hippokrates 40. 51. 62. 68. 69. 92. 102. 129. 158. 159. 176. 177. 179. 180. 187. 194. 216. 228. 234. 235. 236. 265. 320. 337. 374. 439.
Hirsch 319. 328.
Höfler, M. 1—35. 24. 241 bis 279. 254. 259. 272. 414. 419.
Hoffmann, Jakob 157. 160.
Hohenheim 159.
Hohenlohe, Alexander, Fürst von 451.
Holder 5. 7. 16. 23. 25. 34. 242. 256. 260. 268.
Holl, M. 401—411.
Hollenstein, Joseph 427.
Holwell, J. Z. 313.
Holzemius, Petrus 142. 143.
Homer 11. 439. 440.
Honein ben Ishak 40. 230. 234.
Hoops 15. 16. 17. 19. 20. 23. 31. 32. 33. 270. 276. 278.
Hornthal, von 450. 451.
Huberinus, Casparus 139.
Hugo von St. Victor 231. 232.
Huguetan, Jacobi 304. 309.
Husz, Mathieu 310.
Ibn Baitar 319.
Ibn Duraid 312.
Ibn Raban 323.
Ibn Sinā s. u. Avicenna.
Ibn zein at-Tabari 318. 323.
Ibn Zuhr 335. 340. 341.
Immermann 325.
Ingrassia 318. 321. 326.
Innocenz IV., Papst 397.
Irenaeus 2.
Isaac Judaeus 233.
Isaak 234. 236.
Isabella, Königin von Frank- reich 144.
Isidorus 10. 21. 243. 259. 266. 275. 326.
Ivavos 21.
Jacobinus de Arzellata 400.
Jacobus de Partibus 304.
Jacopo 238. 239.
Jahja ibn Serahiün 231.
Jahn, Friedrich 319.
Jakobus, Sanctus 100.
Jasbertus von Valencia 91.
Jayme II. 115. 116. 118.
Jeanselme 151.
Jefrodi, Johannes 146.
Joannes Dukas Vatatzes 303.
Jofredi, Johannes 146.
Johann XXXVII. s. unter Westerholt.
Johann von Burgund 58. 59. 60. 61. 62. 63. 69. 71. 72. 75. 80.
Johann von Göttingen s. unter Westerholt.
Johann Vitoduranus (von Winterthur) 231.
Johann Wilhelm, Herzog von Jülich Cleve 142.
Johannes Anglicus 400.
Johannes de Anglia 399. 400.
Johannes XXI., Papst 234.
Johannes della Penna 341.
Johannes der Täufer 245.
Johannes II., Bischof von Freiburg 38.
Johannes ab Indagine 160.
Johannes de barba (Jean à la Barbe) 58. 59. 60. 63. 69. 70. 71. 75. 80.
Johannes de Burdegalia (von Bordeaux) 58. 59. 60. 69. 70. 71. 72. 73. 75.
Johannes de Burgelen 70.
Johannes Matthei de Gradibus 304.
Johannes de Janua 326.
Johannes Magister 399. 400.
Johannes de Mediolano (von Mailand) 83. 86.
Johannes de Vittudono 231.
Johannes Jacobi von Montpelier 56. 57. 58.
Johannes Saxo 105.
Johannes von Valence 91.
Johannitus 40. 228. 230. 231. 234. 236.
John bordeus = Johannes de Burdegalia.
John Cordewe 71.
John of Bordeaux = John of burdews.
John of Bordewes = Johannes de Burdegalia.
John of burdews oder of burgoyne = Johannes de Burdegalia.
John, Wilhelm Christoph 431.

- Johnsson, J. W. S. 56. 121
 bis 128.
 Jolly, Julius 313.
 Jones, Wood 161. 162. 165.
 166. 167. 168. 169.
 Jordan, Hanns Joachim 425.
 426. 427.
 Jordanus, Johann ab Hirtz-
 heim 159. 160.
 Julius Firmicianus 111.
 Jullian 17. 152. 153
 Justine 247.
 Justus, Wolfgang 306.

K
 Kamintus 36. 56. 72.
 Kamus 328.
 Kanngießer 319.
 Kanutus 56. 57. 72.
 Karl der Große 12.
 Karl IV., Kaiser 352. 436.
 Karrig, Otto 436—446.
 Kerhove, Tilmann 156.
 Kern, Friedrich 315.
 Kerner von Marilaun 18.
 Ketham 280. 281. 282.
 283. 288. 289. 290. 292.
 299. 300. 301.
 Keussen, Hermann 142.
 143.
 Keysler 35.
 Kheill, Sebastian 426. 427.
 Khol, Hans 134. 135.
 Khol, Paul 134.
 Kielhorn, F. 313.
 Kiesewetter 105. 107.
 Kircher 89.
 Kirste, William 424.
 Klein, Gustav 132. 133.
 Kluge 15. 17. 250. 270.
 Kluver, Ludeke 156.
 Knodt 157. 159.
 Kobert 21.
 Koch, Wilhelm 321. 326.
 Koennen 20.
 Körtling 4. 7. 16. 27. 33.
 242. 252. 259. 264. 275.
 Kohe 312.
 Kohler 314.
 Konstantin von Africa 92.
 101. 232. 234. 318. 319.
 321. 325. 326.
 Koppmann, Karl 436.
 Korányi, F. v. 321. 326.
 Kraiss, Jo. Sebast. v. 428.
 Krause 408.
 Krause, E. H. L. 249. 270.
 Krause, Karl Friedr. Theod.
 311. 314.
 Kröpelin, Jochim 437.

K
 Kübler 314.
 Kühlewein 129.
 Kühn 174. 176. 216.
 Külb 26.
 Kuhn 5. 247.
 Kultschitzky 409.

L
 Lacroix, Paul 152.
 Lalande, E. 89. 92. 100.
 107. 108. 118. 119.
 Laminit, Anna 427. 428.
 Laminit, Georg 426.
 Lansdowne 70. 71.
 Lapo, Ser — di Grazia 435.
 Laurens, H. 152.
 Laurentius Frisaeus 158.
 Laurentius, Magister 434.
 435.
 Lazarus, sanctus 148. 149.
 435.
 Leclerc, Lucien 312. 323.
 Ledru, L. 148.
 Leemans 161.
 Lehmann, Alfred 88.
 Leib, Kilian 423. 424.
 Leisering 408.
 Lemke, Elis. 20.
 Lemmich 446.
 Lenoir 323.
 Leone, Michael de 83. 87.
 332.
 Leone, Robertus de 305.
 Lespleigney, Thibault 305.
 308.
 Lexer, Mathias 414.
 Leydig 409.
 Liebhard, Botho von 418.
 Linden, van der 306.
 Lindenberg 437.
 Linné 10. 137.
 Littré 180. 252.
 Lob, Jacob 425.
 Lochner 419.
 Lollianus, Mavortius 111.
 Lonicerus, Adam 133. 137.
 Loth, J. 34.
 Louvrier 413.
 Lucas Ghinus 121.
 Lucas, sanctus 233. 235.
 Ludwig IX. 398.
 Ludwig der Heilige von
 Frankreich 397.
 Lukanus 15. 16. 20.
 Lukianus 28.
 Luschka 405.
 Luther, Martin 160. 311.
 Lutwig, Meister zu Nürn-
 berg 415.
 Lykos 173.

M
 MacCuill 27.
 Mac Daro 15.
 Machiavelli 424.
 Magdalena, heilige 15.
 Mandeville, John 71. 72.
 Manfred 108.
 Mannhardt 35. 266.
 Marca, Pierre de 151.
 Marcellus, Empiricus 4. 5.
 7. 9. 10. 11. 17. 18. 19.
 22. 24. 26. 27. 28. 29.
 30. 31. 32. 33. 34. 35.
 242. 243. 245. 246. 247.
 248. 253. 254. 255. 257.
 258. 260. 261. 262. 263.
 264. 265. 266. 267. 269.
 270. 274. 275. 276. 277.
 278.
 Marinos 174. 175.
 Marius von Avenches 325.
 Marnef, de 310.
 Maroldus, Ortolfus 121.
 Mars 259.
 Marschalk, Emil — von
 Ostheim 451.
 Martin 408. 409. 410
 Martini, Anthonia 146.
 Martini, Petrus 146.
 Marxer, Xaver 433. 434.
 Marzell, H. 18. 255. 260.
 265. 266.
 Mascheron 400.
 Mas'udi 312.
 Mathilde, Fürstin von
 Schwarzenegg 451.
 Matton 145.
 Maucherin, Catharina 430.
 431.
 Maury 15. 257.
 Maximus de Tyr. 14.
 Mazzi, Curzio 226.
 Meckel 405. 406.
 Medici, Averardo de 225.
 396.
 Medicus Stu[t]gardiae 121.
 Megenberg, Konrad von 21.
 241.
 Meige, Henry 151.
 Melanchthon, Philipp 159.
 Menzinger, Jos. Anton 430.
 Mercklin 159.
 Meringer 16. 24.
 Merk, I. M. 433.
 Merlin, Guilelmus 152.
 Messabala 44.
 Messikomer 29.
 Mesue 68. 229. 308.
 381.
 Meyer 250.
 Meyer, E. H. F. 5. 13.

- Meyer-Steineg, Theod. 172
 bis 224.
 Michaud, L. 145.
 Michel, Francisque 150.
 151.
 Michel, Martin 451.
 Mithobius 121.
 Mizaldus 21. 22. 29. 31.
 242. 245. 250. 253. 254.
 255. 258. 259. 265. 273.
 275.
 Mohammed 151. 312. 313.
 326.
 Mone 251.
 Montanus 121.
 Moore, James 311. 313.
 Moreni, Domenico 226.
 Moro de Cavinana, Con-
 tessa 435.
 Morsheimer, Johann Mer-
 curius 158.
 Most 406.
 Moulé, L. 262.
 Müller 408.
 Müller, A. 312.
 Müller, J. 141.
 Müller, Johannes 449.
 Muhamed ibn Ishak 312.
 Murray, David 72.
 v. Mynsicht, Adrian 445.

 Nagler, G. C. 141.
 Nanssen 265.
 Naumann 158.
 Nemetona 14.
 Nemnich 10.
 Neuburger, Max 120. 303.
 304.
 Neue 260.
 Neumann, Felix 132—141.
 Neuphard, Erhard 124.
 Nicaise, E. 150.
 Nicholus de Burgo 354.
 365.
 Nicolaus 154. 155. 232.
 383.
 Nicolaus Alexandrinus 303.
 307.
 Nicolaus de Polonia 232.
 Nicolaus major 234.
 Nicolaus V., Papst 396.
 Nicolaus Myrepsus 9. 25.
 232. 303. 307. 308.
 Nicolaus Prepositi 302. 303.
 305. 306. 307. 308. 310.
 Nicolaus von Reggio 232.
 302. 303. 307.
 Nicolaus Salernitanus 307.
 Niedermayer, A. 141.
 Nilsson, M. P. 8.

 Nitribitt, F. E. 449.
 Noctho, Johannes de 384.
 396.
 Nothnagel 321. 325.
 Notho, Joannes de 384.
 385. 390.
 Noto, Giovanni — Siciliano
 396.
 Nottho 384.
 Novati, Francesco 225. 226.
 395. 396.

 Odysseus 439.
 Oefele, von 274.
 Oesterlen 262.
 Omont 308.
 Opitz, Karl 323.
 Oppenheim, F. W. 413.
 Oribasius 256.
 Origenes 91.
 Ostendorfer, Michael 134.
 135.
 Outremeuse, Jean d' 71.
 Ovid 2.

 Paganelli, Ghetto 435.
 Pagel 58. 59. 61. 71. 302.
 303. 304. 328. 449.
 Pandraghoni, Niccholaio
 239.
 Pangkofer, J. A. 141.
 Pansier 6. 47. 305.
 Panzer 326.
 Papias 326.
 Paracelsus 159. 439.
 Paré, Ambroise 144.
 Paulet 311. 323.
 Pauli 156.
 Paulus (Aegin.) 21. 244.
 247. 254. 256.
 Pavonius, Johann — Ep-
 pingensis 157.
 Pédauque 151.
 Pedro III. von Aragonien
 108. 116.
 Pelayo, Mendelez 116.
 Pellio, Johann — Smal-
 caldensis 158.
 Pelops 175.
 Perger 35. 274.
 Perna, Petrus 159.
 Peter 156.
 Peter von Tussignano 390.
 391. 393. 394. 395.
 Petersen I. 88.
 Petersen, Julius 56.
 Petrarca 351.
 Pétrequin 131.
 Petroncellus 236.
 Petrus Cusumanus 392.

 Petrus Hispanus 23. 234.
 Petrus Lombardus 229. 231.
 Petrus de Montagnana 390.
 Petrus, Sanctus 267. 268.
 Pettigrew, Th. I. 163.
 Peucer 159.
 Philaretos 40. 228.
 Philipp von Baden 124.
 Philipp Wilhelm, Pfalzgraf
 143.
 Philippe 305.
 Pierzivallus 156. 435.
 Pietro, Filippo di 390.
 Pirckheimer, Barbara 423.
 Pirckheimer, Charitas 419.
 420. 424.
 Pirckheimer, Clara 419.
 Pirckheimer, Eufemia 418.
 420. 421. 422.
 Pirckheimer, Sabina 418.
 419. 420. 421. 422. 423.
 Pirckheimer, Wilibald 418.
 419. 420. 422. 424.
 Pitha 321.
 Planis, Johannes de 146.
 Platearius 309.
 Plato 99. 177.
 Platterus, Felix 121.
 Plinius 4. 5. 6. 7. 8. 9.
 10. 11. 12. 13. 14. 17.
 18. 19. 20. 21. 23. 24.
 25. 26. 27. 29. 31. 32.
 33. 34. 35. 242. 244.
 246. 247. 249. 250. 251.
 252. 253. 254. 255. 256.
 257. 260. 262. 263. 264.
 267. 268. 269. 270. 271.
 273. 274. 277.
 Plinius Valerianus 258.
 Plutarch 21. 259. 440.
 Pluto 248. 261.
 Pointe 306.
 Poirier 406.
 Pokorny, Jul. 4. 15. 18.
 20. 242.
 Polo, Marcho 238.
 Polybius 2. 19. 29.
 Pomponius Mela 270.
 Pontanus 121. 122.
 Poseidonios 21.
 Pradel 7.
 Praxagoras 194. 197. 214.
 Prevost, Nicole 306. 310.
 Priscianus, Theodor 13.
 Pritzel-Jessen 256. 259.
 Proserpina 261.
 Psaulme, Nic. 152.
 Pseudo-Apulejus 7. 9. 243.
 [Pseudo]-Aristoteles 111.
 228.

- Pseudogalenus 177.
 Ptolemaeus 111. 114.
 Puech, Albert 145.
 Puschmann 319.
 Pythagoras 240.

 Quadt, Wilhelm 142. 144.
 Qamüs 328.

 Rambaldi, Jacobo — de
 Panzonili 400.
 Rambaldi, Jacobo — de
 Tarvisio 400.
 Rameau 145.
 Ramitti 72.
 Rases 64. 68. 230. 237.
 311. 314. 322. 323. 324.
 325. 327. 372. 381. 414.
 Raulin, T. 145.
 Rayner 400.
 Rayner, Physicus 397. 398.
 Ar-Räzi s. Rases.
 Regnault, F. 310.
 Reicke, Emil 418—424.
 Reinach, A. J. 14. 17. 18.
 20.
 Reinach, S. 35. 272. 279.
 Reiske, Johann Jakob 312.
 Remmensteen, Ludeke 156.
 Renou, Jean de 305. 307.
 Renzi, S. de 237. 302.
 Rerding, Gallus 425.
 Richard II. von England
 71. 76.
 Richer, Paul 152.
 Richter, Joh. Friedr. 414.
 Richter, Paul 311—331.
 412—414.
 Riegler 451.
 Rinieri di Bargha 237.
 Ristotile 235.
 Ritter, M. 142.
 Robert von Neapel 118.
 Robert, Ulysse 151. 152.
 153.
 Rochus, Sanctus 257. 336.
 Roediger, Max 413. 414.
 Roger, Baco 95. 96. 101.
 102.
 Rogerius von Parma 237.
 Rohlf's 156.
 Rolland 4. 5. 11. 17. 18.
 23. 25. 27. 29. 31. 242.
 248. 250. 251. 252. 253.
 255. 258. 259. 262. 263.
 264. 269. 271. 272. 273.
 277.
 Rolshausen, Christoph von
 142. 143.
 Romagnoli, Gaetano 349.

 Roscher 249. 258. 266.
 Rosenthal, Ludwig 60. 61.
 Roth, M. 411.
 Roth, F. W. E. 157—160.
 Rott, Sigmundt 126.
 Rowlinson 70.
 Rubens, Hieronymus 250.
 Ruellius, Johannes 309.
 Ruffer, M. A. 312. 326.
 Ruffus 359.
 Ruggiero von Salerno 237.
 Rufus 177. 195. 198. 208.
 Ruland 83.
 Rust 413.

 Saintyves 15.
 Sakata 405. 406. 408.
 Saladinus de Asculo 303. 304.
 Salernus 237.
 Salomo 235. 292.
 Sapply 408. 409.
 Sarra 247.
 Saxo Grammaticus 275.
 Sbaralea, Johannes Hyacin-
 thus 397.
 Schaefer, J. R. 143.
 Scharold, C. G. 451.
 Schedel, Hermann 154.
 Schedius 252.
 Scheffuss, Heinrich 445.
 Schlapperitzi, Jo. Ludwig
 426. 427.
 Schlechtendal-Hallier 258.
 Schlüsselburg, Andreas 441.
 444.
 Schlüsselburg, Conrad 437.
 Schmeller 266.
 Schmeller-Fromann 24. 25.
 Schnaid, Ferdinandt 428.
 429.
 Schneidemühl, Georg 320.
 Schneider, Ferd. 428. 430.
 Schönlein, Joh. L. 449. 450.
 451. 452.
 Schöppler, Hermann 446
 bis 449.
 Schopf, P. 121. 124.
 Schroeder 13. 21. 24. 243.
 244. 253. 263.
 Schröder, Christoff 438.
 439. 442. 444.
 Schuchardt 27.
 Schuegraf, J. R. 132. 133.
 134. 136. 141.
 Schwarz, Ign. 83.
 Scotus 100.
 Scribonius, Largus 10. 11.
 34. 242. 243. 244. 246.
 256. 259. 261. 262. 265.
 269. 274.

 Sébillot 4. 7. 8. 9. 14. 15.
 16. 19. 21. 23. 24. 25.
 28. 29. 30. 31. 35. 242.
 245. 250. 265. 267. 274.
 275.
 Senser, Johann Jakob 428.
 432.
 Serapion 68. 231. 232. 234.
 Serveto, Miguel 397.
 Servius 256.
 Sextus Niger 21.
 Seysiad de Genigsberg 147.
 Siebeck 205. 214. 223.
 Siebold, E. C. J. von 133.
 141.
 Simachardus 114.
 Simler 159.
 Simon, M. 194. 195. 197.
 198. 200. 202. 203. 211.
 212.
 Simon von Genua (Januensis)
 228. 243.
 Smith, Grafton Elliot 161.
 162. 163. 165. 166. 167.
 168. 169.
 Smith, Ashby 311.
 Socrates 99.
 Soranus 26.
 Sorbelli, Albano 396.
 Souvestre, Em. 6.
 Spengler, Franz 432.
 Sprengel 10. 11. 117. 274.
 276. 313. 314.
 Stagia, Johannes de 434.
 Stagia, Pasquese de 434.
 Stark 254.
 Steingass 314.
 Steinmeyer 9. 10. 11. 23.
 Steinmeyer, Paul 137. 244.
 246. 247. 248. 250. 254.
 256. 258. 260. 264. 266.
 267. 268. 273. 274. 275.
 277.
 Steinschneider, Moritz 58.
 59. 302.
 Stephani, H. 451.
 Stephanus 318. 321. 327.
 328.
 Stephanus aus Pisa 314.
 Stern, Joh. Jeremias 425.
 St. G. 451.
 Sticker, Georg 39. 47. 54.
 326.
 Stokes, Whitley 4. 247. 256.
 Stoll 35. 252. 264.
 Stolz, Bartholome 426.
 Stolz, Regina 425.
 Strabo 21. 25. 27.
 Strommajr, F. H. 433. 434.
 Struska 408. 409.

